

บทที่ 3

ผลการตรวจการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการตรวจการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์ ของบริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนรักศักดิ์ชุม ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ซึ่งระบุให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเปิดดำเนินการ ดังนั้นโครงการจึงได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยในรายงานฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

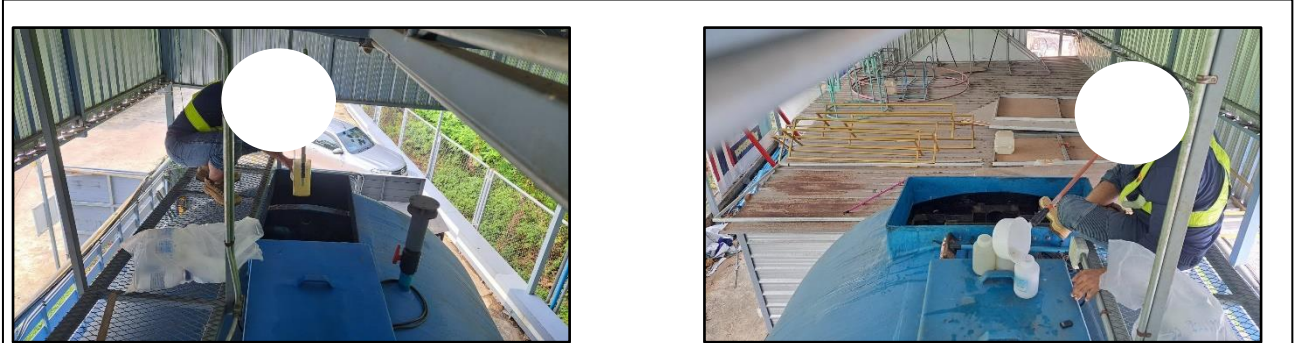
3.1 ขอบเขตการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ 1010.5/14560 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์ ของบริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จำกัด ลงวันที่ 13 เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 (แสดงไว้ในภาคผนวก ก.) และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ นิว แทรเวลลอดจ์ (รายงานฉบับสมบูรณ์, เดือนตุลาคม 2564)

สำหรับการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 3.1-1 โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมขณะโครงการเปิดดำเนินการ โดยมีขอบเขตในการตรวจวัด ได้แก่ การตรวจคุณภาพน้ำทั้ง 3 จุด ได้แก่ บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย), จุดหลังบำบัด (บ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย) และบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) และการตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 2 จุด ได้แก่ น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น และน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก ดังรูปที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2

ตารางที่ 3.1-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ)

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำทิ้ง 1.1 น้ำเสียจุดก่อนเข้าระบบบำบัด (น้ำเสียในบ่อปรับสภาพน้ำเสีย) 1.2 จุดหลังบำบัด (บ่อพักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย) 1.3 บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)	คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว (ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ) ตามเกณฑ์กฎหมาย - pH - BOD - Suspended Solids - Total Coliform Bacteria - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ
2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 2.1 น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น 2.2 น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน - pH	- ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิด และปิดบริการสระว่ายน้ำ) ตลอดระยะเปิดดำเนินการ
	- Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ
	- Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - Escherichia coli - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (หมายเหตุ : การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำปีละ 1 ครั้ง โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อเดือนมิถุนายน 2568)



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย)



จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย)



จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่บ่อกักน้ำสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)

รูปที่ 3.1-1	ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนบำบัดและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว
ที่มา : บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, มิถุนายน 2568	



การเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)



การเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

1) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) : นำ pH Meter มาสอบเทียบกับสารละลายมาตรฐานที่ทราบค่า pH ก่อนการใช้งาน จากนั้นเก็บตัวอย่างน้ำจากจุดเก็บตัวอย่างแล้วนำแท่งแก้ว Electrode จุ่มลงตัวอย่างน้ำประมาณครึ่งหนึ่ง โดยไม่ให้สัมผัสกับภาชนะบรรจุน้ำ จากนั้นทิ้งไว้ประมาณ 1-2 นาที แล้วอ่านค่าความเป็นกรดเป็นด่างจากหน้าจอแสดงผลของ pH Meter ค่าความเป็นกรดและด่างของสารละลายขึ้นกับอุณหภูมิของสารละลายนั้นๆ ด้วยในการตรวจวัดจึงต้องทราบอุณหภูมิด้วย เพื่อลดความผิดพลาดในการตรวจวัด

2) บีโอดี (BOD) : เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงปริมาณความสกปรกของน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ เช่น น้ำในแม่น้ำลำคลอง น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยเปรียบเทียบในรูปของปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องการใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยทั่วไป เป็นการวัดปริมาณออกซิเจนที่ถูกใช้ในเวลา 5 วัน ในตู้ควบคุมอุณหภูมิที่ 20 องศาเซลเซียส และเนื่องจากออกซิเจนในอากาศสามารถละลายได้ในจำนวนจำกัดคือประมาณ 9 มิลลิกรัม/ลิตร ในน้ำบริสุทธิ์ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส ดังนั้นในการวิเคราะห์ค่าบีโอดีในน้ำเสีย ซึ่งมีความสกปรกมากจึงจำเป็นต้องทำให้ปริมาณความสกปรกเจือจางลงอยู่ในระดับซึ่งสมมูลพอดีกับปริมาณออกซิเจนที่มีอยู่และเนื่องจากการวิเคราะห์ค่าบีโอดีนี้เกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์ในน้ำ จึงจำเป็นต้องทำให้มีสภาพที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ นอกจากนี้การย่อยสลายสารอินทรีย์ให้เป็นคาร์บอนไดออกไซด์จึงจำเป็นต้องมีปริมาณจุลินทรีย์ต่างๆ อย่างเพียงพอถ้าไม่มีหรือมีปริมาณน้อยไปควรเติมจุลินทรีย์ลงไปด้วยวิธีวิเคราะห์ 5 - Day BOD นำตัวอย่างน้ำที่เก็บมาวางทิ้งไว้เพื่อปรับอุณหภูมิให้อยู่ที่ 20°C แต่ถ้าในน้ำมีความสกปรกมากต้องทำการเจือจางด้วยน้ำกลั่นก่อน (Dilution Water) หลังจากนั้นเติมออกซิเจนให้ละลายจนอิ่มตัว (ใช้เวลาประมาณ 5 - 10 นาที) รินน้ำตัวอย่างลงในขวด BOD จนเต็มปิดจุกขวดให้สนิทแยกขวดตัวอย่างเป็นสองชุด ชุดแรกนำมาหาปริมาณออกซิเจนละลายก่อน (ค่า DO) ด้วยวิธีการ Membrane Electrode Method โดยใช้ ดีโอ มิเตอร์ (DO Meter) ส่วนขวดอีกชุดหนึ่งนำเข้าตู้อินคิวเบต (Incubator) ที่อุณหภูมิ 20 °C เป็นเวลา 5 วัน (ค่า DO5) หลังจากครบ 5 วัน แล้ว นำตัวอย่างน้ำนั้นมาหาค่าออกซิเจนที่เหลือด้วยวิธีการ Membrane Electrode Method เช่นกันแล้วจึงนำไปคำนวณหาค่าบีโอดีในหน่วยมิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l)

3) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid : TDS) : มีหลักการวิเคราะห์คือ ตัวอย่างที่ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกันแล้วนำไปกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้วขนาด 40-60 ไมครอน จากนั้นนำตัวอย่างที่ผ่านการกรองถ่ายลงสู่ถ้วยระเหยแห้ง (evaporating dish) แล้วนำไประเหยและอบให้แห้งที่อุณหภูมิ 180 + 2 °C หลังจากที่อบแห้งแล้วนำไปชั่งจนกระทั่งน้ำหนักคงที่น้ำหนักที่เหลืออยู่บนถ้วยระเหยแห้งคือปริมาณของของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด

4) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) : มีหลักการวิเคราะห์ คือ นำตัวอย่างน้ำมาผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นเทตัวอย่างน้ำที่ผสมเป็นเนื้อเดียวกันใส่กรวยอิมฮอฟฟ์ให้ปริมาณตัวอย่างถึงขีด 1000 ml. และตั้งทิ้งไว้เป็นเวลา 45 นาที ใช้แท่งคนพลาสติกค่อยๆ กวนข้างๆ กรวยอิมฮอฟฟ์เพื่อให้ตะกอนหรือของแข็งที่ติดข้างผิวกรวยๆ จมตัวลงสู่ก้นกรวยอิมฮอฟฟ์ จากนั้นตั้งตัวอย่างน้ำต่อไปอีก 15 นาที เมื่อครบเวลาจึงอ่านปริมาณของตะกอนหรือของแข็งที่จมอยู่ใต้กรวยอิมฮอฟฟ์ซึ่งก็คือปริมาณของตะกอนหนัก

5) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) : เป็นการวิเคราะห์ปริมาณของเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยอาศัยความสามารถในการย่อยสลายอาหารให้เกิดก๊าซในหลอดทดลอง จากจำนวนของหลอดที่ให้ผล positive ของแต่ละการเจือจาง 3 ระดับ แล้วนำไปอ่านค่าในตารางดัชนี MPN (MPN index) ซึ่งจะบอกจำนวนของโคลิฟอร์มที่มีอยู่ในน้ำ 100 ml. โดยค่าในตารางดัชนี MPN นี้เป็นค่าการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งจะเป็นการประมาณทางสถิติถึงปริมาณของโคลิฟอร์มที่น่าจะตรวจพบได้ในน้ำ (Most Probable Number per 100 ml. of sample) ซึ่งวิธีนี้เหมาะสมสำหรับตัวอย่างน้ำที่ขุ่นหรือน้ำเสียต่างๆ

6) น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil) : วิเคราะห์ด้วยวิธี Partition-Gravimetric Method คือ นำตัวอย่างน้ำใส่ลงในกรวยแยก (Separatory Funnel) แล้วทำการเติม N - Hexane ลงไป ปิดฝากรวยแยกแล้วทำการเขย่าแรงๆ เป็นเวลา 2 นาที เพื่อสกัดแยกไขมันออกจากน้ำปล่อยให้ชั้นไขมันแยกออกจากน้ำ ส่วนที่เป็น Emulsion ทำให้แตกออกโดยการเทผ่าน Na₂SO₄ Anhydrous ที่อยู่บนกระดาษกรองรูปกรวย ทำซ้ำอีก 2-3 ครั้ง นำตัวอย่างไขมันที่สกัดได้ใส่ลงในถ้วยระเหยแล้วนำไประเหยให้แห้งบนเครื่องอังน้ำที่อุณหภูมิ 700 °C ทำให้เย็นในตู้อบแห้ง 30 นาที แล้วนำมาชั่งหาน้ำหนักรวม

7) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) : วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl method) เป็นการวิเคราะห์โปรตีนในอาหาร โดยการวิเคราะห์หาปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดที่มีอยู่ในตัวอย่าง หลักการ Kjeldahl method การย่อยสลายโปรตีน ซึ่งประกอบด้วยกรดแอมิโน (amino acid) ที่มีไนโตรเจนเป็นส่วนประกอบใน amino group การย่อยสลายโปรตีนจะปลดปล่อยไนโตรเจนออกมาและถูกเปลี่ยนให้เป็นแอมโมเนีย การวิเคราะห์หาโปรตีนด้วยวิธี Kjeldahl ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลักคือ

- การย่อยตัวอย่าง (digestion) ด้วยกรดซัลฟูริกเข้มข้น ไนโตรเจนในตัวอย่างจะเปลี่ยนเป็นแอมโมเนียมซัลเฟต (NH₄)₂SO₄ ภายใต้สภาวะอุณหภูมิสูงโดยมีสารเร่งปฏิกิริยา เช่น CuSO₄, Se, HgSO₄, HgO หรือ FeSO₄

- การกลั่นแอมโมเนีย (distillation) โดยใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์มาทำปฏิกิริยากับเกลือแอมโมเนียมซัลเฟตที่ได้จากการย่อยตัวอย่างแล้วจะได้ก๊าซแอมโมเนีย ซึ่งจับก๊าซนี้ได้ด้วยสารละลายบอริก

- การไทเทรตเพื่อหาปริมาณไนโตรเจน (titration) เป็นการนำสารละลายกรดบอริก ซึ่งจับก๊าซแอมโมเนียไว้ มาไทเทรตกับสารละลายมาตรฐานกรดซัลฟูริก

- การคำนวณ นำปริมาณสารละลายมาตรฐานกรดซัลฟูริกที่ใช้ในการไทเทรต ไปคำนวณหาปริมาณไนโตรเจนแล้วคูณกับ Kjeldahl factor ซึ่งค่าเฉลี่ยของไนโตรเจนในโปรตีน อยู่ที่ร้อยละ 16 ได้เป็นค่าปริมาณโปรตีนหยาบ (crude protein)

8) ซัลไฟด์ (Sulfide) : เป็นการวิเคราะห์โดยใช้หลักการ คือ สารประกอบซัลไฟด์ ที่สามารถละลายได้ด้วยกรด (Acid Soluble Sulfide) ให้ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ไอออน (HS-) และซัลไฟด์ไอออน (S-) โดยจะเรียกรวมกันว่า “ซัลไฟด์” โดยซัลไฟด์ที่ได้ ในตัวอย่างจะทำปฏิกิริยากับไอโอดีนที่มากเกินพอทราบปริมาณที่แน่นอน (Known amount of Iodine) ที่เติมลงไปในการละลายในสถานะที่เป็นกรดซัลไฟด์ในสารละลายจะถูกออกซิไดซ์ไปเป็นซัลเฟอร์แล้ว ไทเทรตไอโอดีนส่วนที่เหลือจากปฏิกิริยากับสารละลายมาตรฐานโซเดียมไทโอซัลเฟต (Sodium Thiosulfate) เพื่อหาปริมาณของไอโอดีนส่วนที่ทำปฏิกิริยากับซัลไฟด์จากนั้นก็คำนวณเทียบกลับเพื่อหา ปริมาณซัลไฟด์ต่อไป

3.2.2 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำระวายน้

1) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) : ตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่างประจำวัน โดยการนำ pH Meter มาสอบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ทราบค่า pH ก่อนการใช้งาน จากนั้นเก็บตัวอย่าง น้ำจากจุดเก็บตัวอย่างแล้วนำ Electrode จุ่มลงตัวอย่างน้ำประมาณครึ่งหนึ่ง โดยไม่ให้สัมผัสกับภาชนะ บรรจุน้ำ จากนั้นทิ้งไว้ประมาณ 1-2 นาที แล้วอ่านค่าความเป็นกรดเป็นด่างจากหน้าจอแสดงผลของ pH Meter ค่าความเป็นกรดและด่างของสารละลายขึ้นกับอุณหภูมิของสารละลายนั้นๆ ด้วยในการตรวจวัด จึงต้องทราบอุณหภูมิด้วยเพื่อลดความผิดพลาดในการตรวจวัด

2) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) : เป็นการวิเคราะห์ ปริมาณของเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยอาศัยความสามารถในการย่อยสลายอาหารให้เกิดก๊าซ ในหลอดทดลอง จากจำนวนของหลอดที่ให้ผล positive ของแต่ละการเจือจาง 3 ระดับ แล้วนำไปอ่าน หาค่าในตารางดัชนี MPN (MPN index) ซึ่งจะบอกจำนวนของโคลิฟอร์มที่มีอยู่ในน้ำ 100 ml. โดยค่า ในตารางดัชนี MPN นี้เป็นค่าการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งจะเป็นการประมาณทางสถิติถึงปริมาณของโคลิฟอร์ม ที่น่าจะตรวจพบได้ในน้ำ (Most Probable Number per 100 ml. of sample) ซึ่งวิธีนี้เหมาะสำหรับ ตัวอย่างน้ำที่ขุ่นหรือน้ำเสียต่างๆ

3) ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) : เป็นการวิเคราะห์ปริมาณของเชื้อฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยอาศัยความสามารถในการย่อยสลายอาหารให้เกิดก๊าซในหลอดทดลอง จากจำนวนของหลอดที่ให้ผล positive ของแต่ละการเจือจาง 3 ระดับ แล้วนำไปอ่านค่าในตารางดัชนี MPN (MPN index) ซึ่งจะบอกจำนวนของฟิคอลโคลิฟอร์มที่มีอยู่ในน้ำ 100 ml. โดยค่าในตารางดัชนี MPN นี้เป็นค่าการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งจะเป็นการประมาณทางสถิติถึงปริมาณของฟิคอลโคลิฟอร์มที่น่าจะตรวจพบได้ในน้ำ (Most Probable Number per 100 ml. of sample) ซึ่งวิธีนี้เหมาะสมสำหรับตัวอย่างน้ำที่ขุ่นหรือน้ำเสียต่างๆ

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น ผู้ที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม คือ บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, บริษัท เทสต์ เทค จำกัด และบริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ผล คือ บริษัท เทสต์ เทค จำกัด, ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด และศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และรายงานผลโดย บริษัท เทสต์ เทค จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด และศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (เอกสารข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาว่าด้วยการจัดตั้งและบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ.2553 แสดงภาคผนวก ฉ.)

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ ระบุให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (อาคารประเภท ข.) สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งได้กำหนดให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และกำหนดให้มีจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งทั้งหมด 3 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณจุดก่อนน้ำเสียเข้าระบบบำบัด (ในถังปรับสภาพน้ำเสีย) ซึ่งเป็นจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าสู่ถังเติมอากาศ, จุดที่ 2 บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อบำบัดน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย) และจุดที่ 3 บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกที่ระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งได้กำหนดให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดังนั้นในรายงานฉบับนี้ จึงเป็นการดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้ง 3 จุด ตามมาตรการ ฯ กำหนดไว้ นั้นมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และซัลไฟด์ (Sulfide) โดยทำการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน ดังนั้นในรายงานฉบับนี้จึงเป็นรายงาน ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568 มีรายละเอียดแสดงไว้ใน **ตารางที่ 3.3.1-1 ถึงตารางที่ 3.3.1-3**

1) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2568 ทั้ง 3 จุด พบว่าทุกเดือนมีค่าอยู่ในช่วง 6.2-8.1 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (อยู่ใน ช่วง 5.0-9.0) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข.)

2) บีโอดี (BOD) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด มีค่าอยู่ในช่วง 19.5-65 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อพักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย) พบว่ามีค่า อยู่ในช่วง 14.8-19.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นผลตรวจวัดในเดือนมกราคมและมีนาคมที่มีค่า 58 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 48 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์ทำงานได้ไม่เต็มที่ ย่อยสลายสารอินทรีย์ ได้ช้าลงหรือไม่สมบูรณ์ มีผลทำให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งสูงเกินมาตรฐาน ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหา โดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ ให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะ ภายนอกโครงการ) มีค่าอยู่ในช่วง 14.4-28 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือ 30 มิลลิกรัม ต่อลิตร) ยกเว้นในเดือนมีนาคม ที่มีค่า 39.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 21-40 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 43-60 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นผลตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์และมิถุนายน ที่มีค่า 38 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 21 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือ 40 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

สาเหตุที่สารแขวนลอยเกินค่ามาตรฐานอาจเนื่องจากปริมาณสารอินทรีย์วัตถุ เช่น เศษอาหาร กากไขมัน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมากเกินไปทำให้ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียลดลงจึงทำให้ค่าสารแขวนลอยหลังจากบำบัดแล้วมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยใช้ตะแกรงหรือการกรองเพื่อแยกสารแขวนลอยขนาดใหญ่ออกก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) พบว่าในช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน มีค่าอยู่ในช่วง 30-32 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร) ส่วนเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายนมีค่าอยู่ในช่วง 65-95 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือ 40 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

4) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 (ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 6.8×10^4 ถึง 9.2×10^6 MPN/100 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อพักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 1.2×10^4 ถึง 3.5×10^5 MPN/100 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) มีค่าอยู่ในช่วง 7.6×10^3 ถึง 5.4×10^5 MPN/100 มิลลิกรัมต่อลิตร

5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 424-608 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 404-602 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) มีค่าอยู่ในช่วง 374-824 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 (ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 จุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 0.4-0.7 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย) มีค่าน้อยกว่า 0.5-1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) มีค่าน้อยกว่า 0.5-1 มิลลิกรัมต่อลิตร

7) น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 11.0-13.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 3.3-8.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 3.0-13.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

8) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 22.4-42.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 3.8-22.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกสู่ระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) พบว่าผลตรวจมีค่าอยู่ในช่วง 7.4-21.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

9) ซัลไฟด์ (Sulfide) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อบำบัดน้ำเสีย) พบว่ามีค่า 0.30-1.08 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย) พบว่ามีค่า 0.30-0.81 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกสู่ระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) พบว่ามีค่าน้อยกว่า 0.30-0.72 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว พบว่าจุดบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกสู่ระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ) มีค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), และทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil) และซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น บีโอดี (BOD) ในเดือนมีนาคม 2568 และสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) ในเดือนพฤษภาคมและมิถุนายน 2568 ที่มีค่าเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข.

ตารางที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณโครงการ (จุดที่ 1 ก่อนที่น้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ

เจ้าของโครงการ : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด

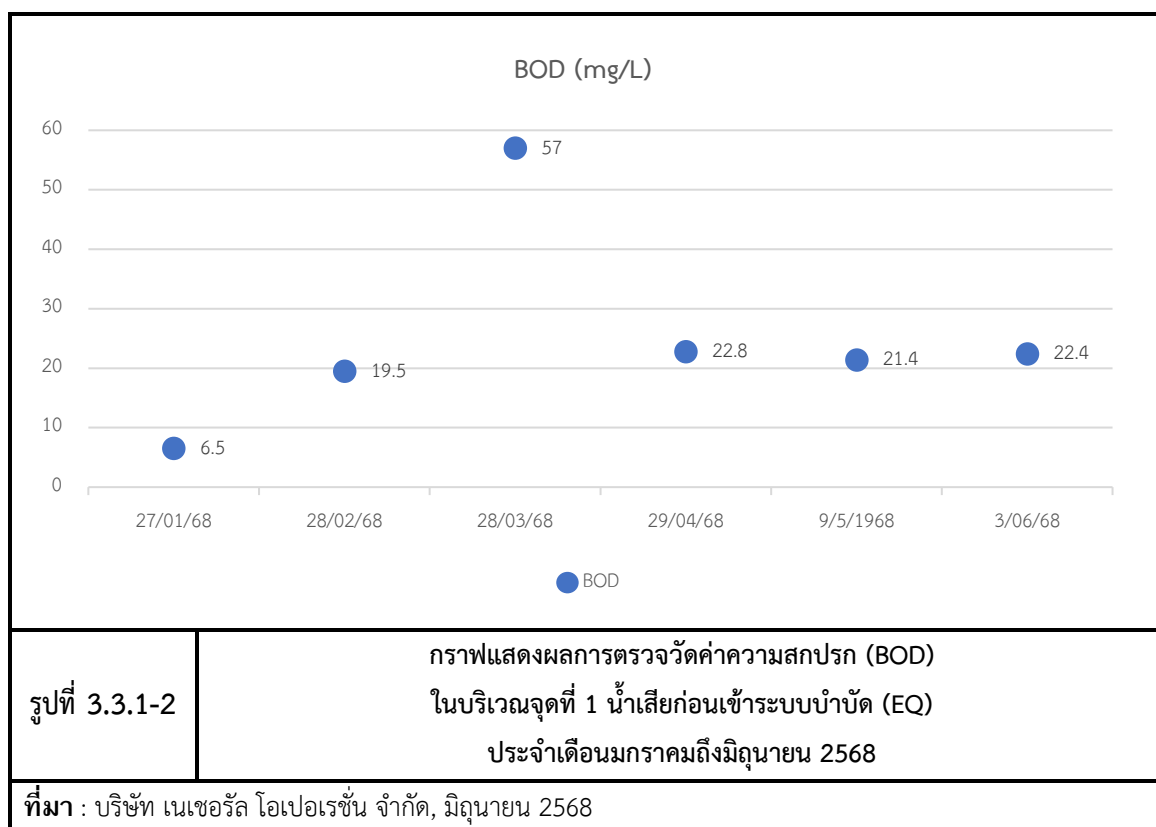
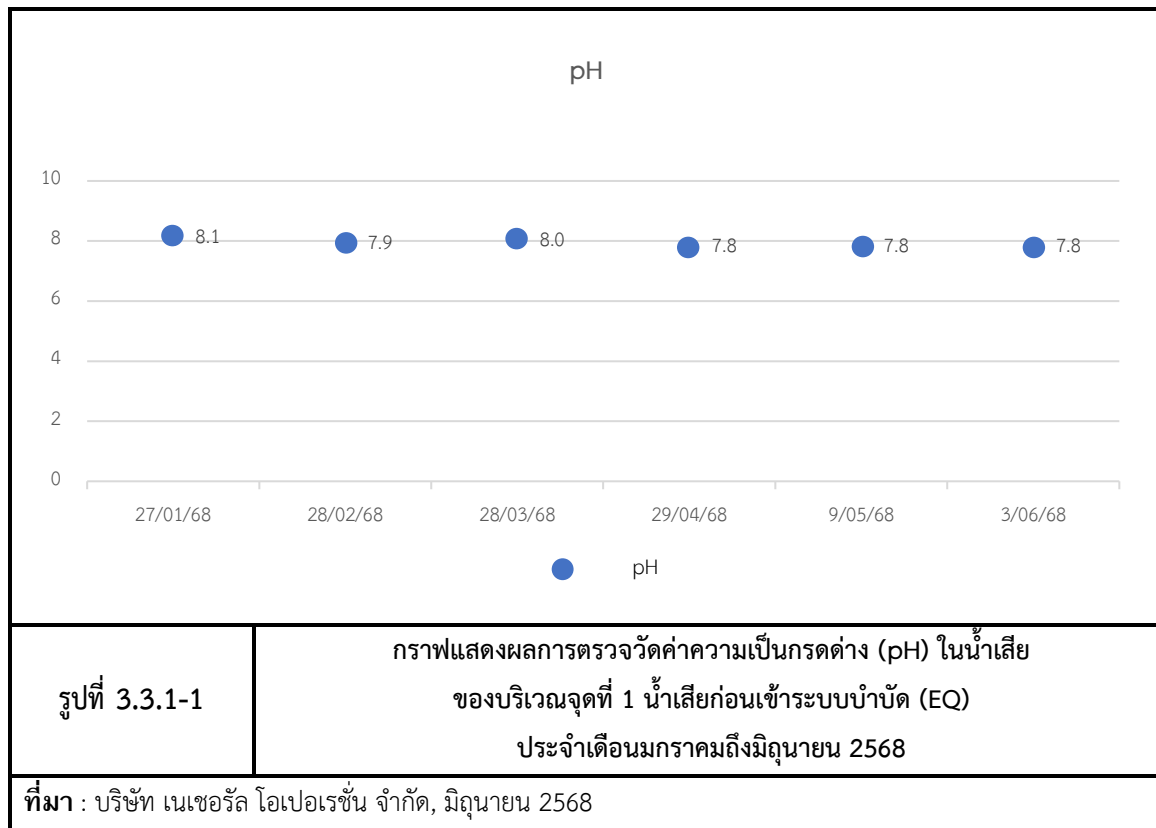
เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด และบริษัท เอเวอร์กรีน คอลซัลติง จำกัด

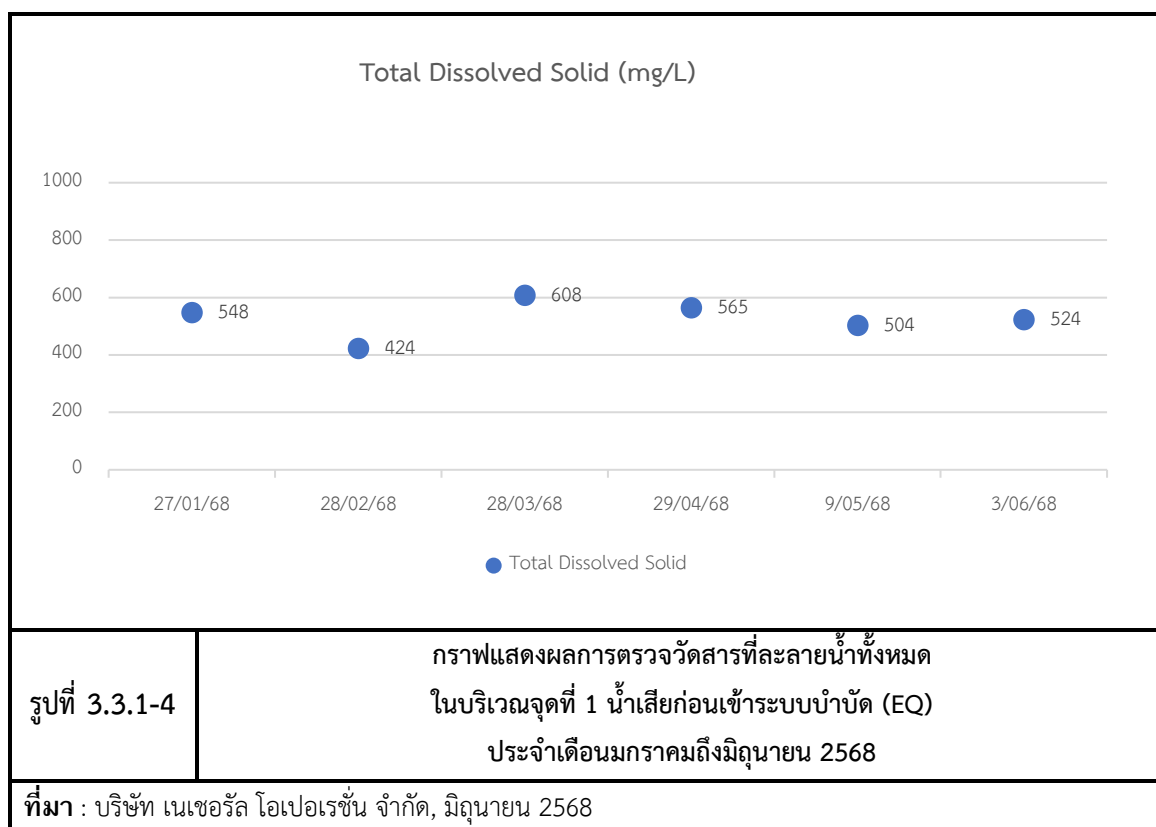
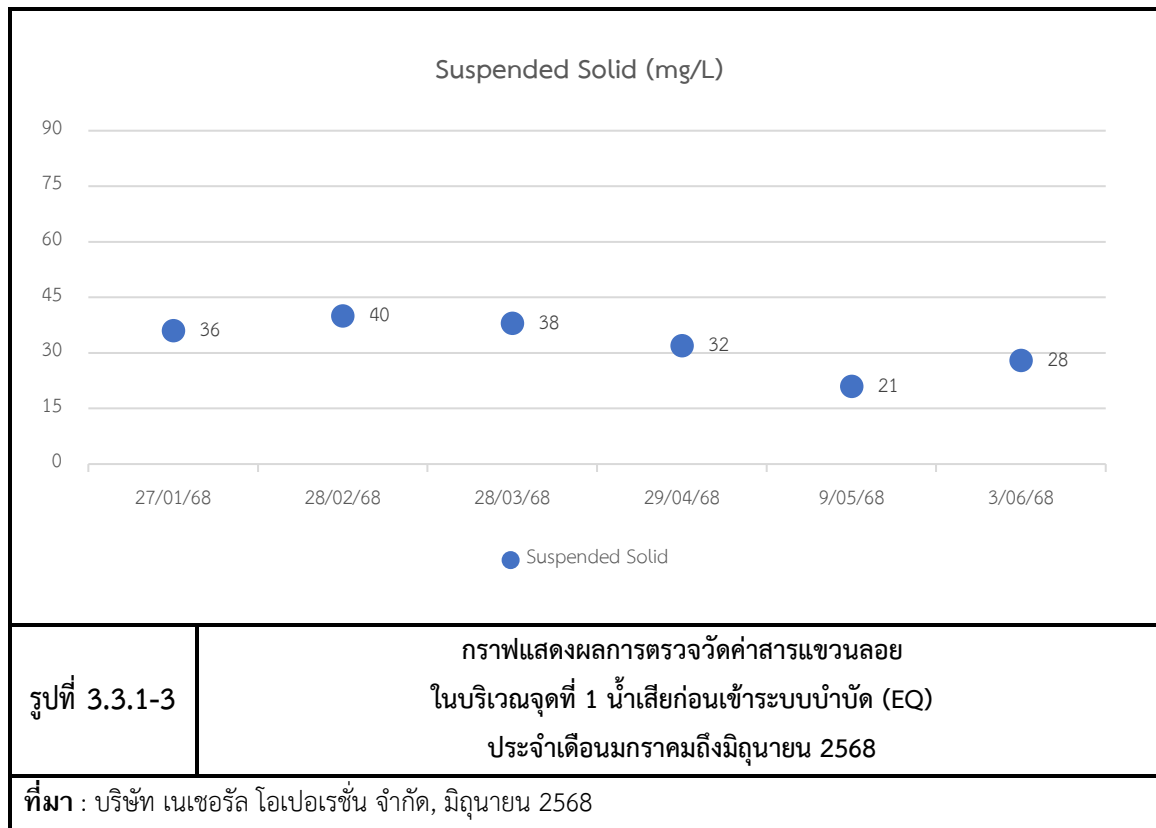
วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และ บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด

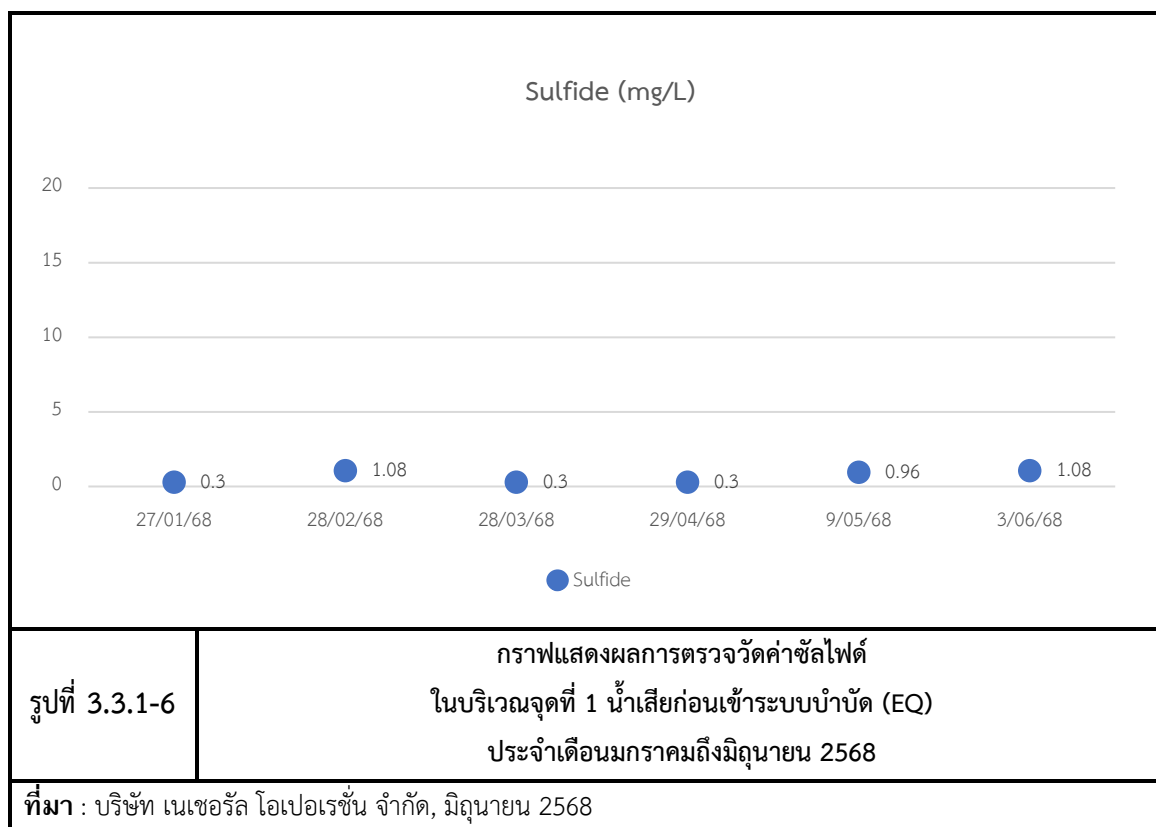
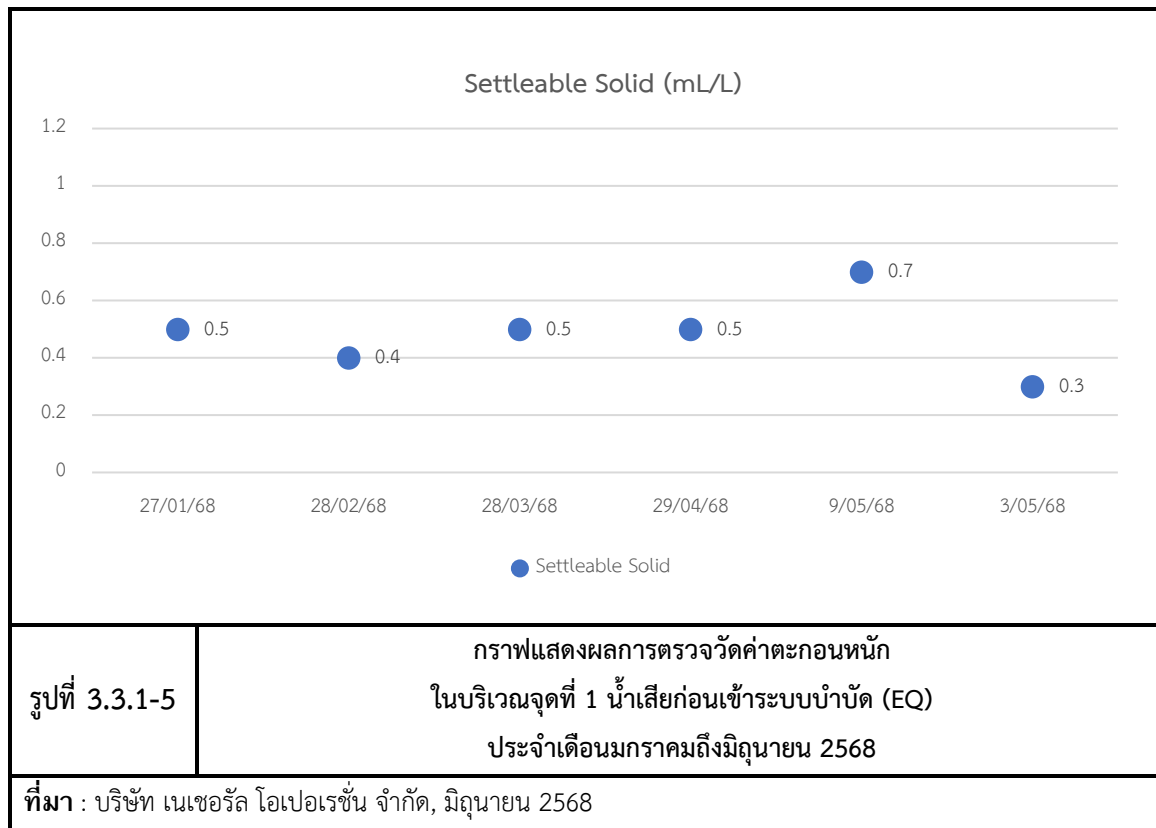
ช่วงเวลาระหว่างเดือน : เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

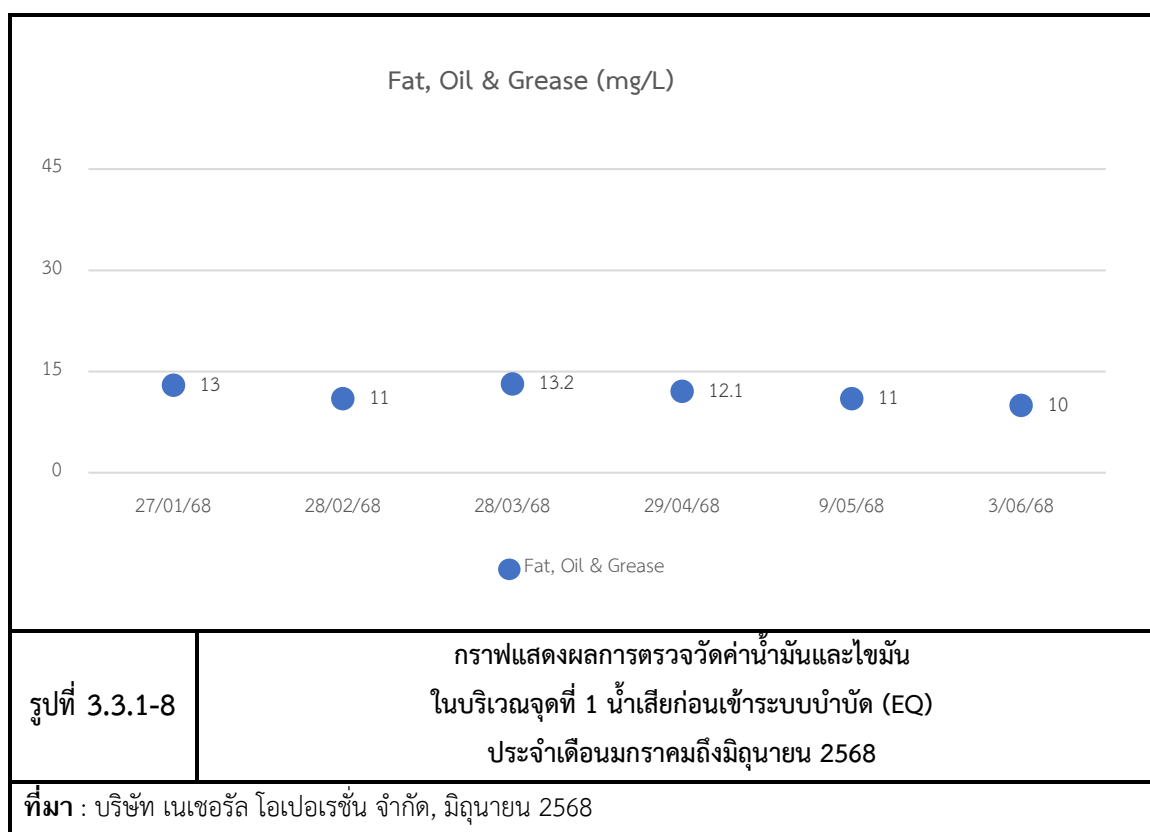
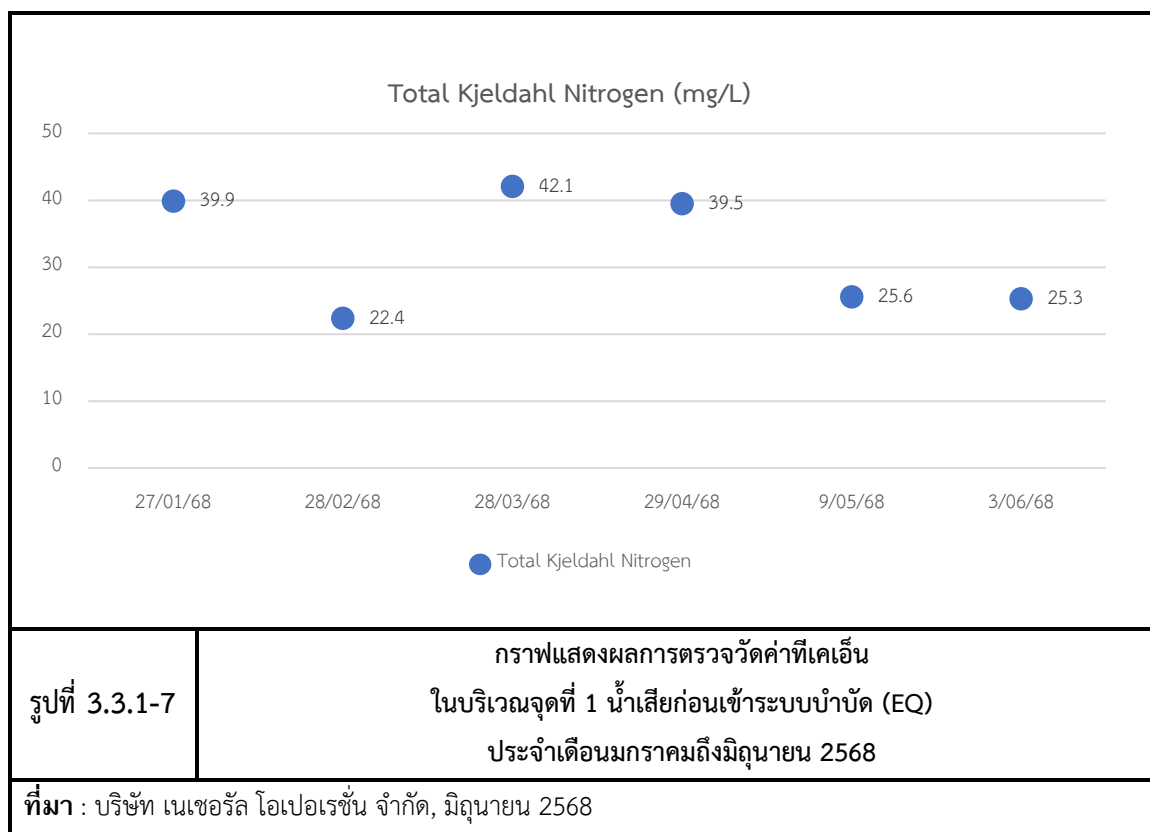
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย)

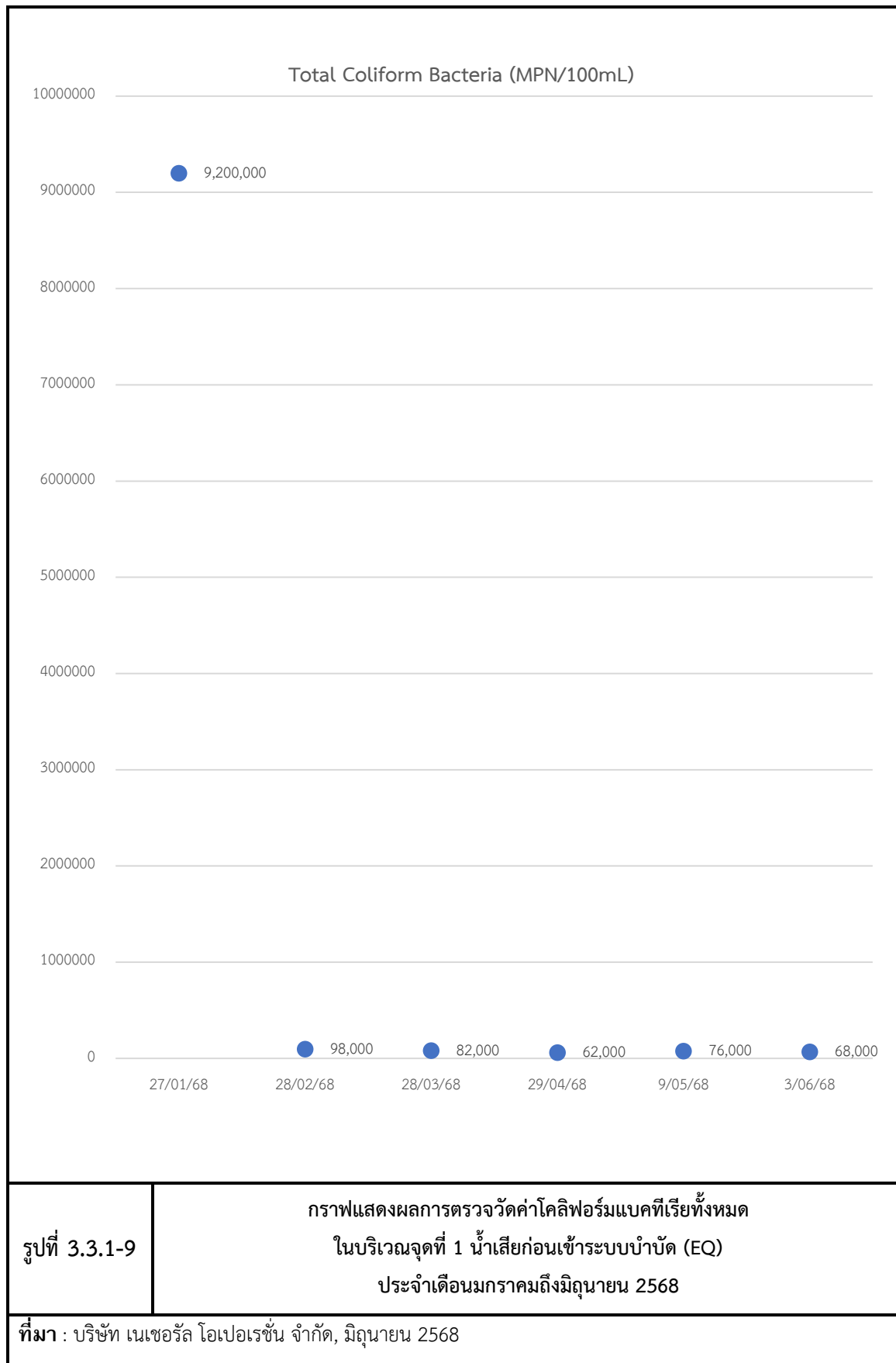
สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณที่ตรวจวัดได้								
		pH	BOD (mg/l)	Total Suspended Solid (mg/l)	Total Dissolved Solid (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	Fat, Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100ml)
น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบ บำบัด (EQ)	27/01/68	8.1	65	36	548	< 0.5	< 0.30	39.9	13.5	9.2×10^6
	28/02/68	7.9	19.5	40	424	0.4	1.08	22.4	11	9.8×10^4
	28/03/68	8.0	57	38	608	< 0.5	< 0.30	42.1	13.2	8.2×10^4
	29/04/68	7.8	22.8	32	565	< 0.5	< 0.30	39.5	12.1	6.2×10^4
	9/05/68	7.8	21.4	21	504	0.7	0.96	25.6	11	7.6×10^4
	3/06/68	7.8	22.4	28	524	0.3	1.08	25.3	10	6.8×10^4











ตารางที่ 3.3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณโครงการ (จุดที่ 2 หลังผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ

เจ้าของโครงการ : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด

เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด และบริษัท เอเวอร์กรีน คอลซัลติง จำกัด

วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และ บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด

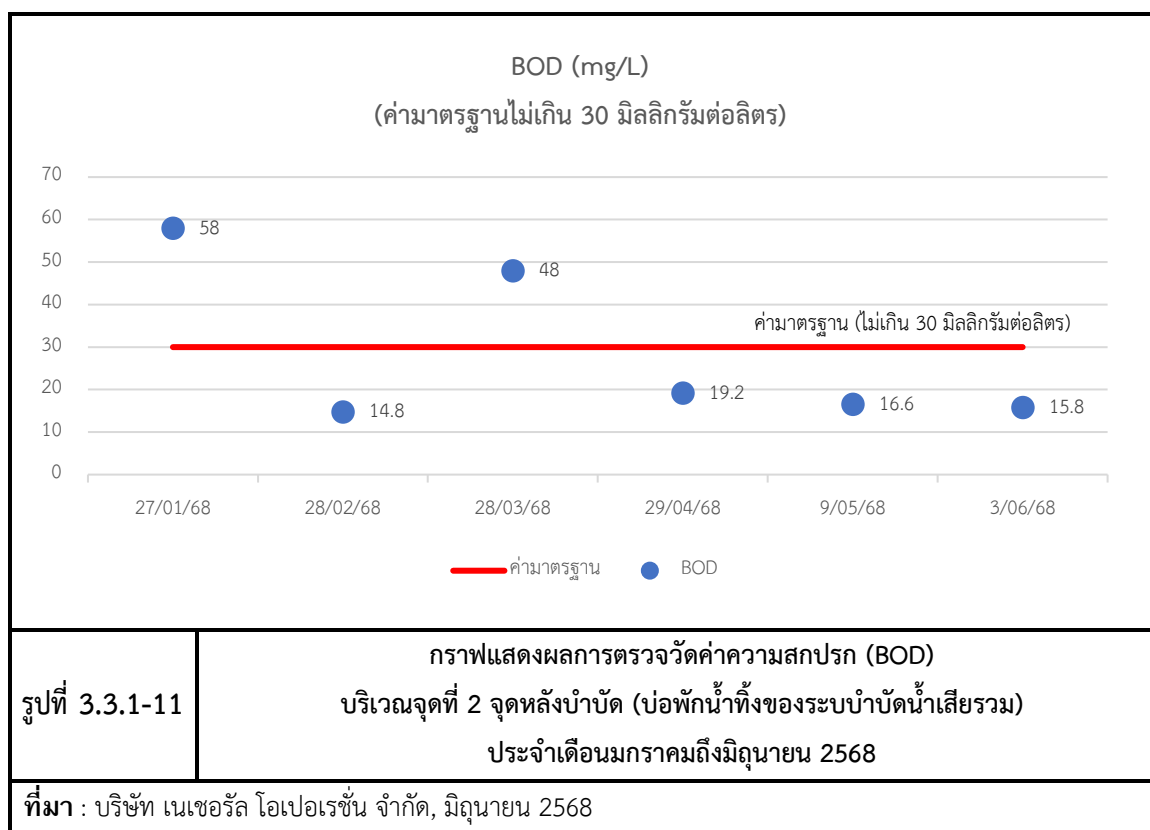
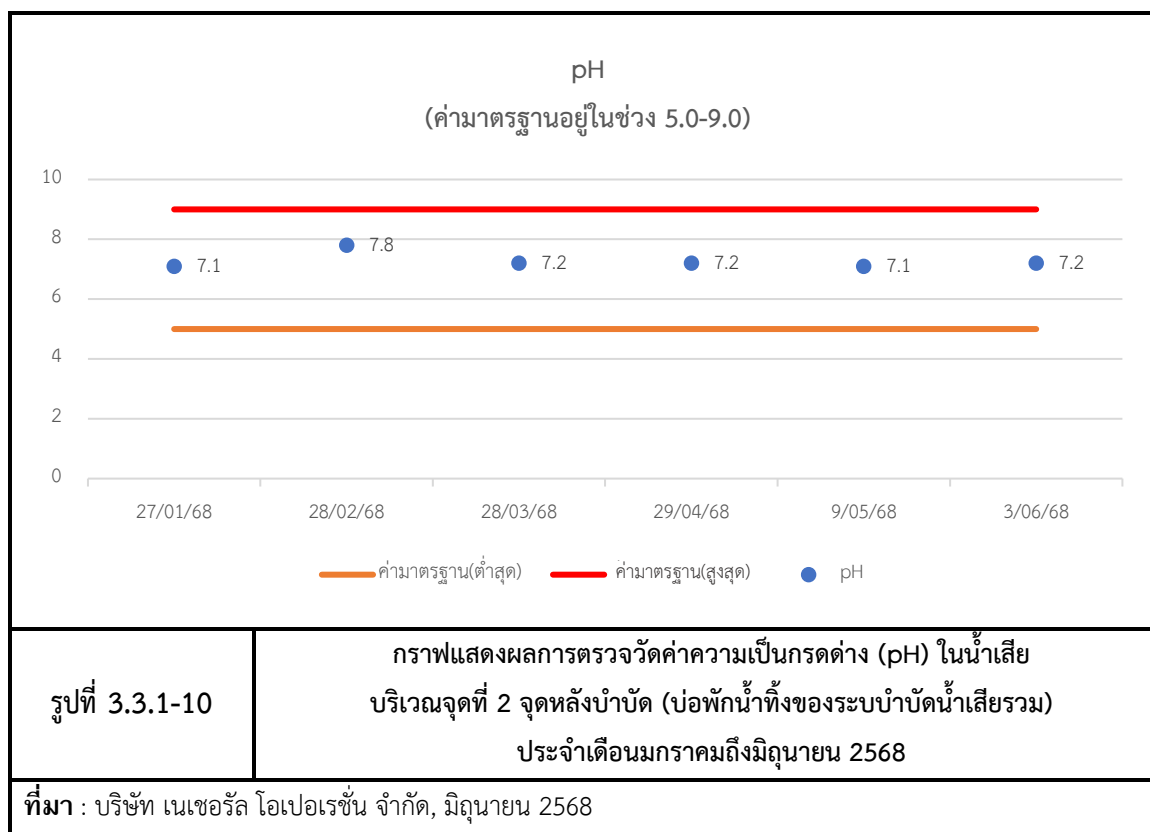
ช่วงเวลาระหว่างเดือน : เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

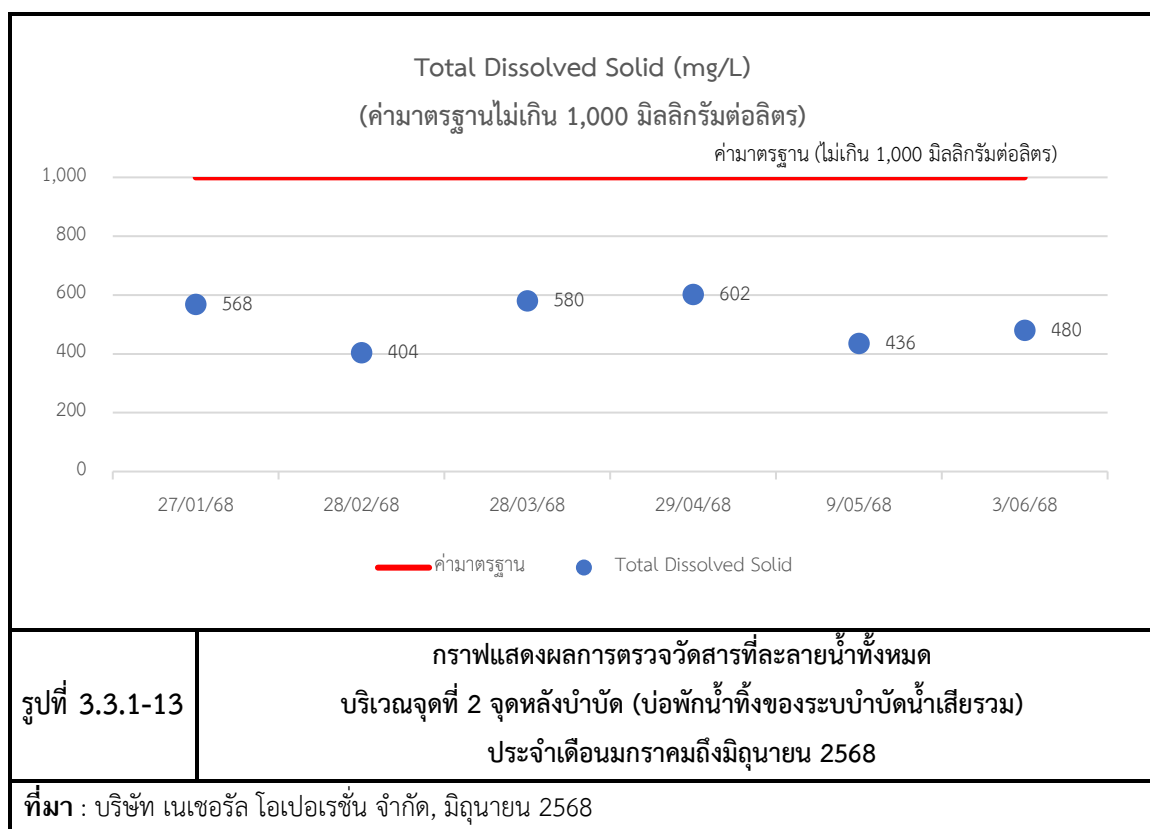
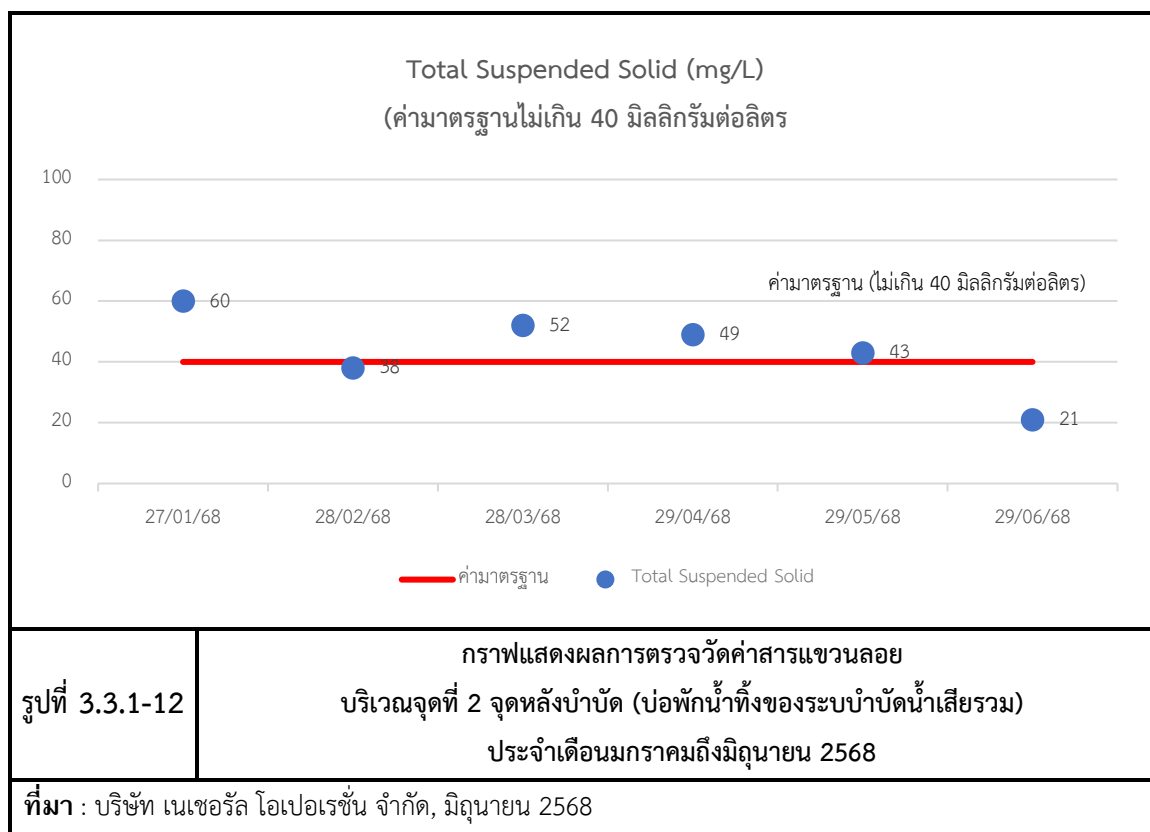
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อฟักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย)

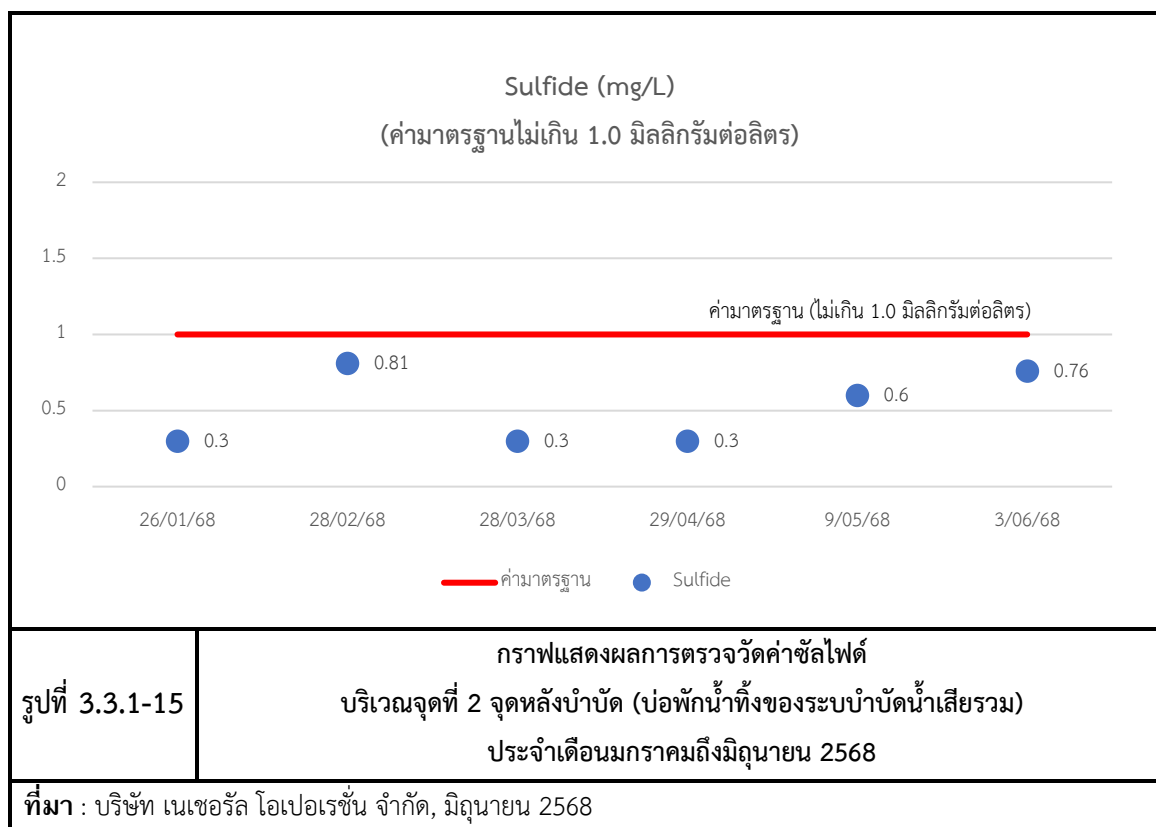
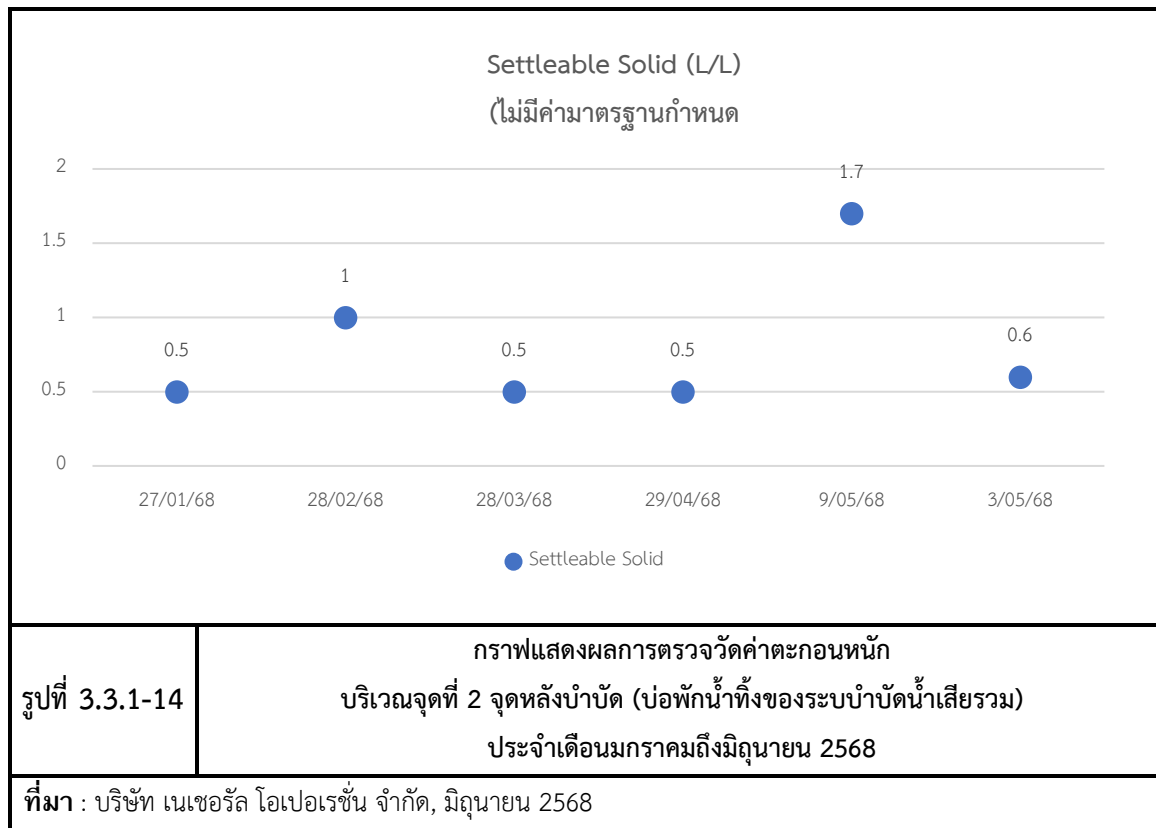
สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณที่ตรวจวัดได้								
		pH	BOD (mg/l)	Total Suspended Solid (mg/l)	Total Dissolved Solid (mg/l)	Settleable Solid (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	Fat, Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100ml)
จุดหลังบำบัด (บ่อฟักน้ำทิ้งของระบบน้ำเสียรวม)	27/01/68	7.1	58*	60*	568	< 0.5	< 0.30	3.8	3.3	3.5×10^5
	28/02/68	7.8	14.8	38	404	1.0	0.81	20.6	8	1.2×10^4
	28/03/68	7.2	48*	52*	580	< 0.5	< 0.30	4.5	5.0	1.1×10^4
	29/04/68	7.2	19.2	49	602	< 0.5	< 0.30	16.6	5.0	1.5×10^4
	9/05/68	7.1	16.6	43	436	1.7	0.60	22.6	8	1.4×10^4
	3/06/68	7.2	15.8	21	480	0.6	0.76	20.4	7	1.2×10^4
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	≤30	≤40	≤1,000	-	≤1.0	≤35	≤20	-

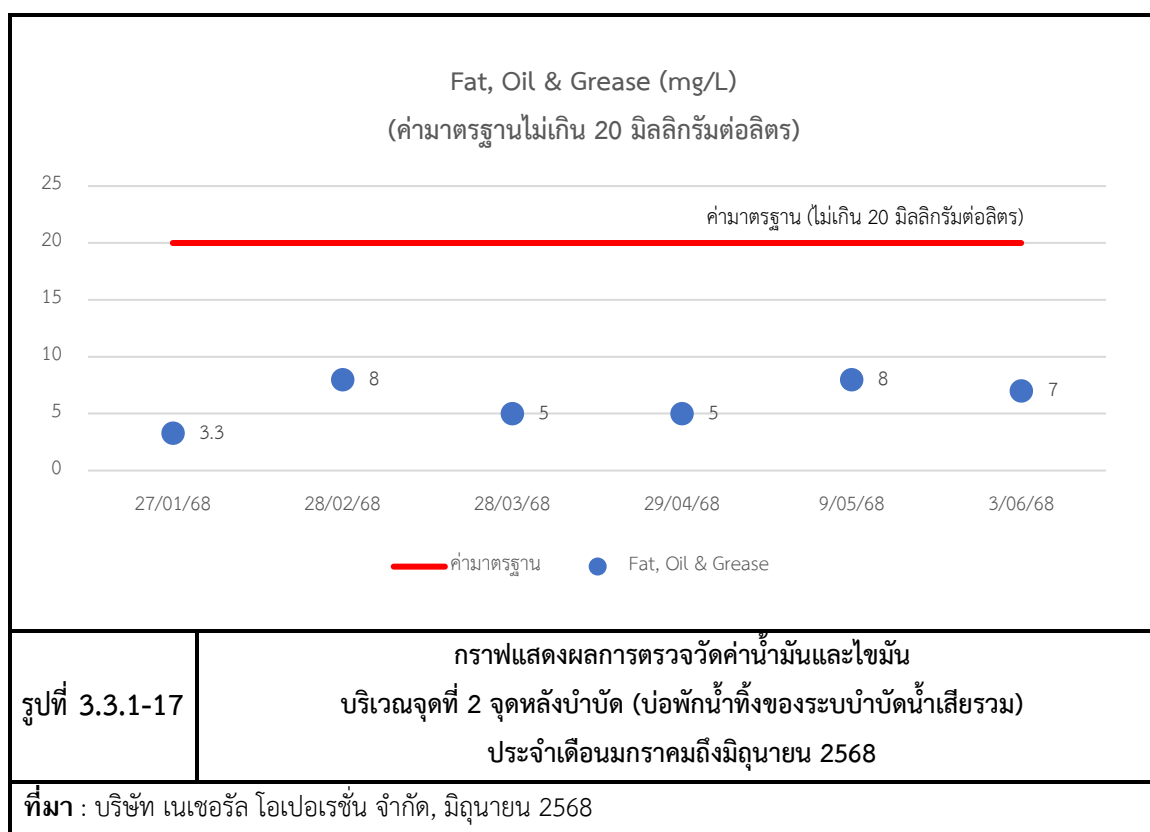
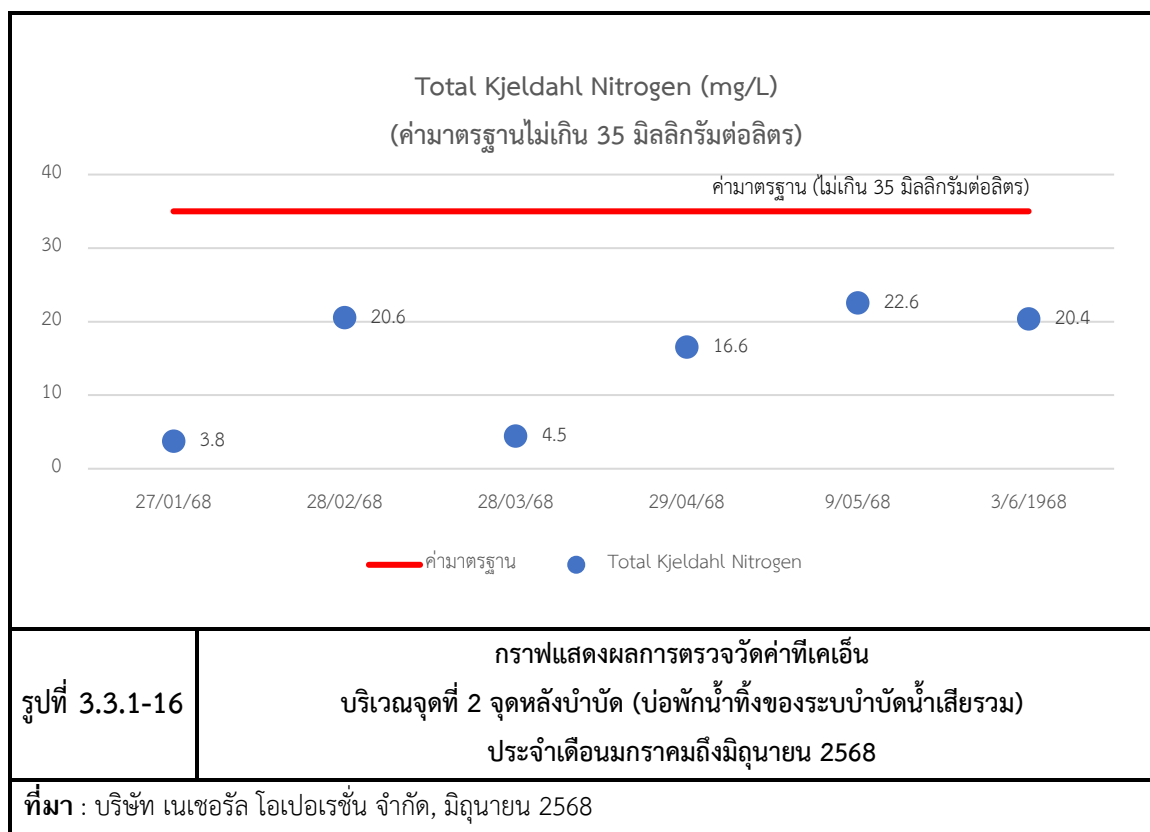
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ประกาศวันที่ 27 สิงหาคม 2567

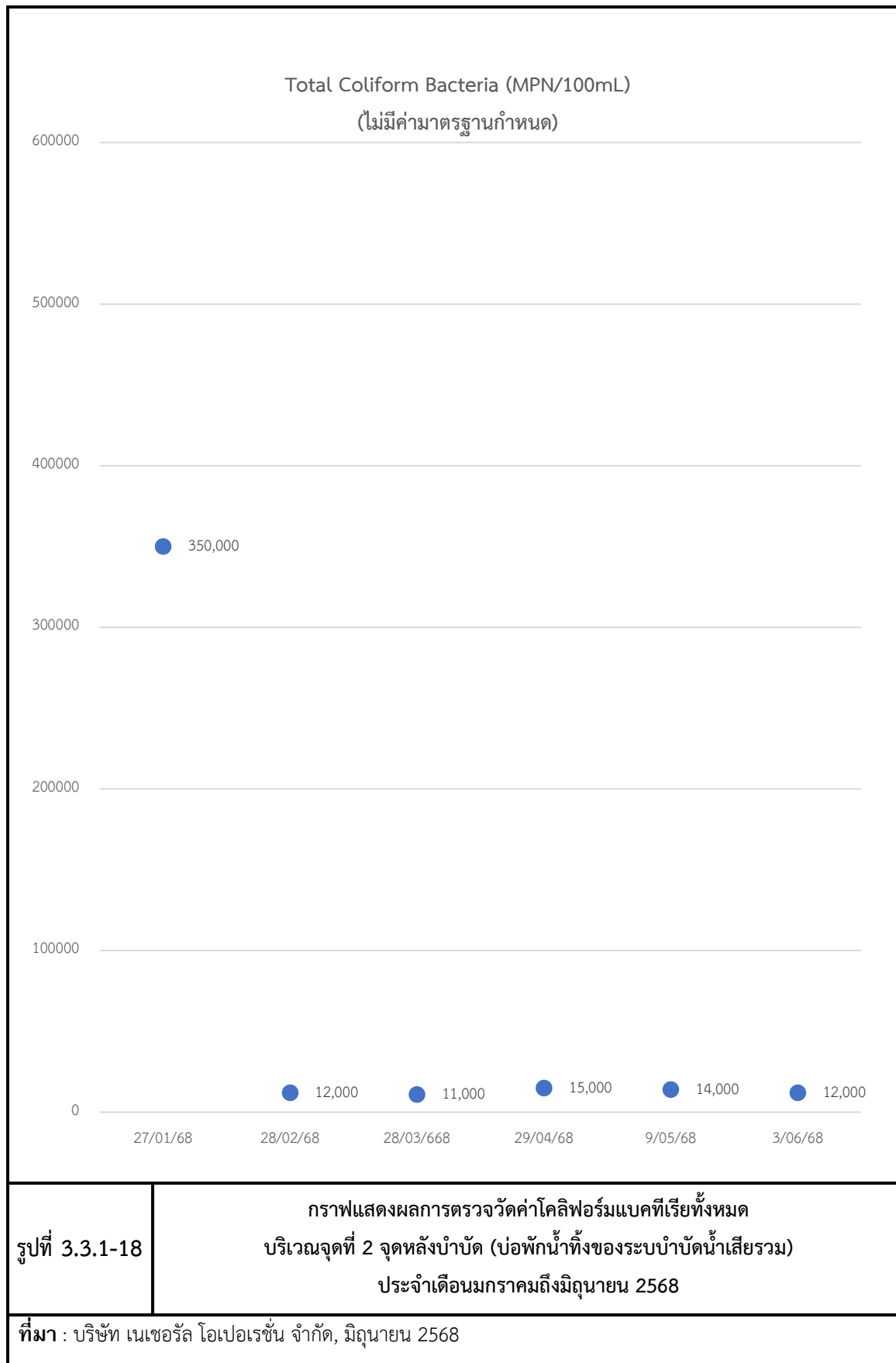
* หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐาน











ตารางที่ 3.3.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณโครงการ (จุดที่ 3 บ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ

เจ้าของโครงการ : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด

เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด และบริษัท เอเวอร์กรีน คอลซัลติง จำกัด

วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด, ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และ บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด

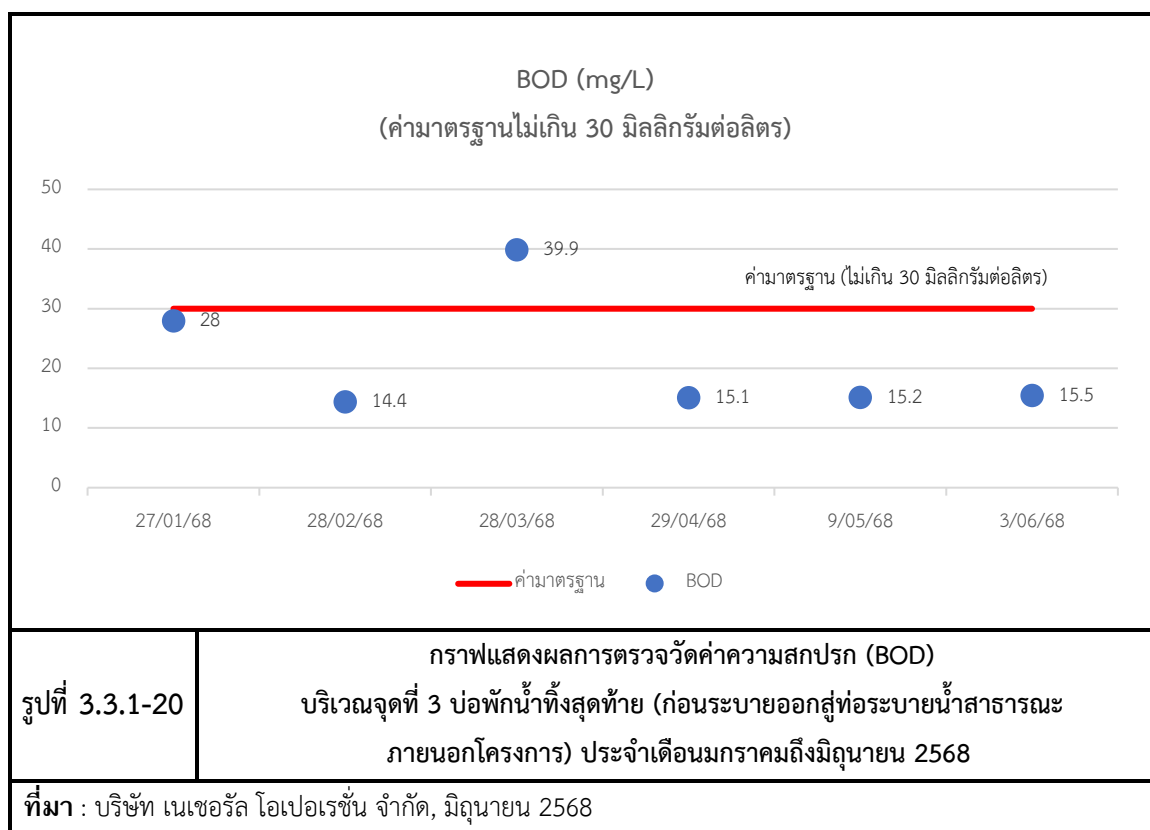
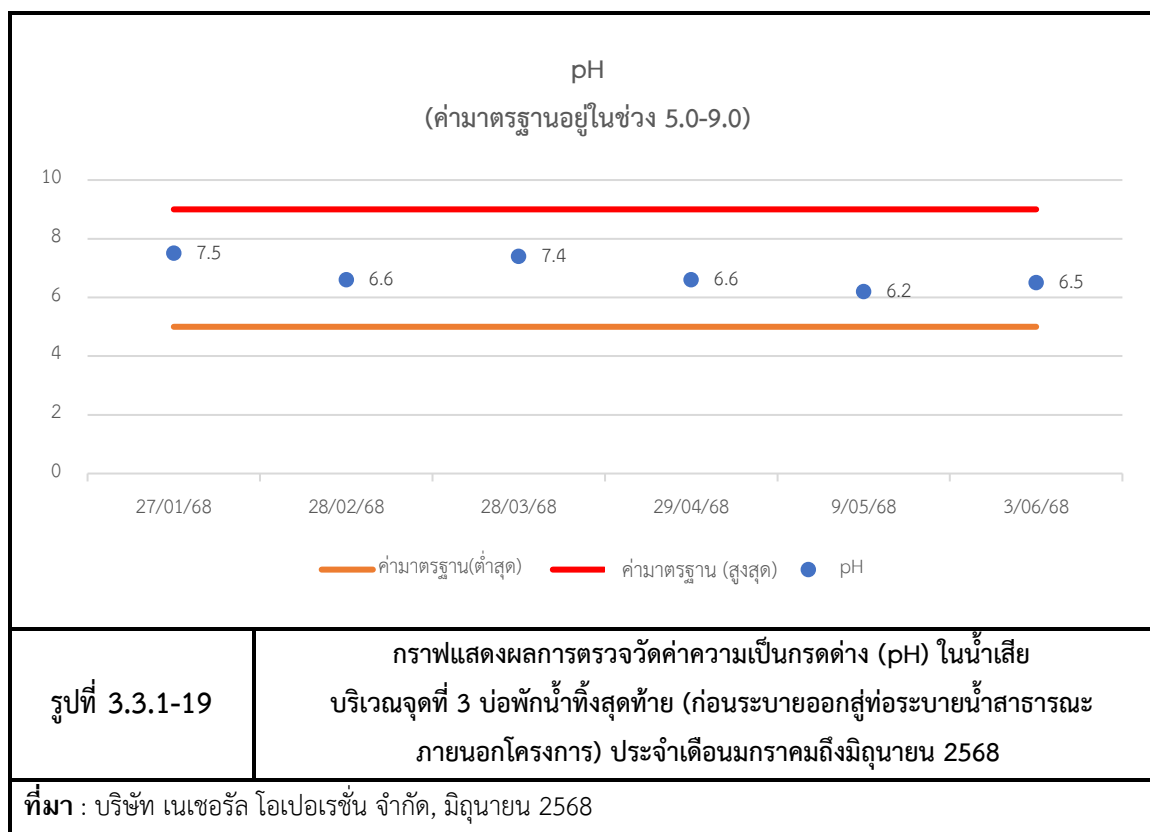
ช่วงเวลาระหว่างเดือน : เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

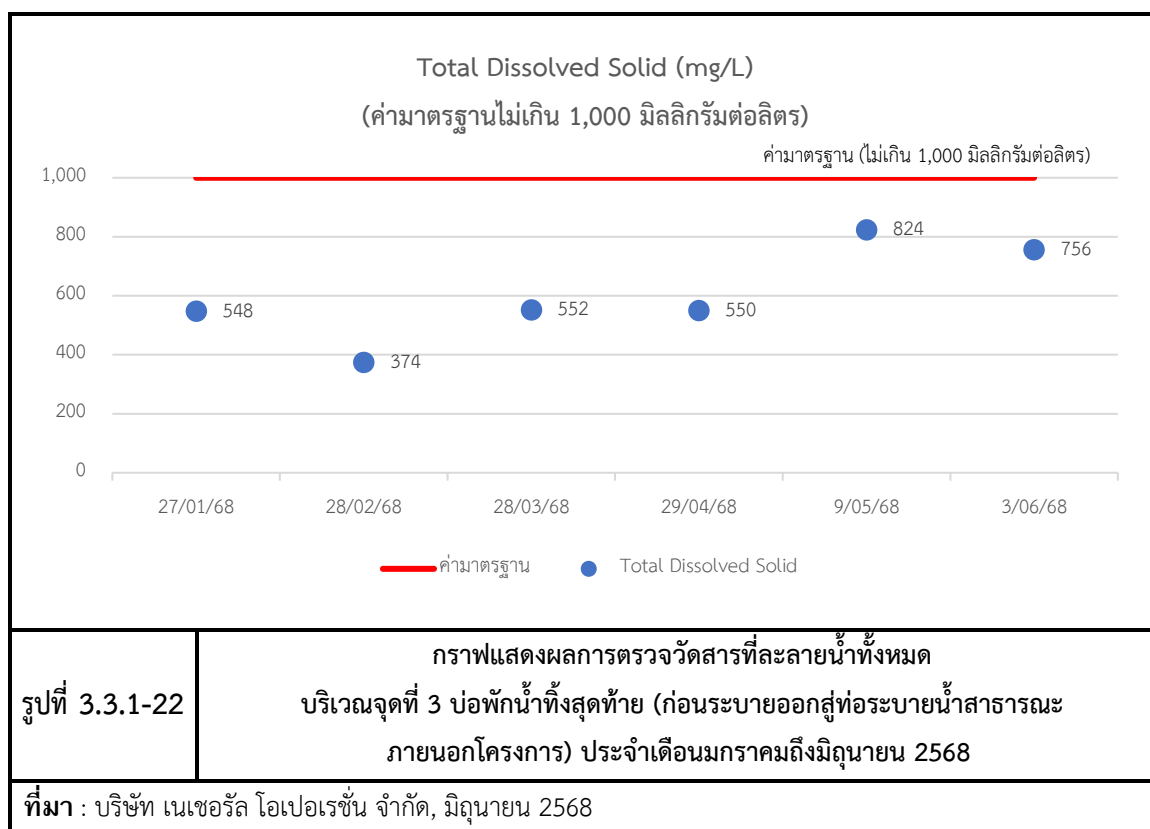
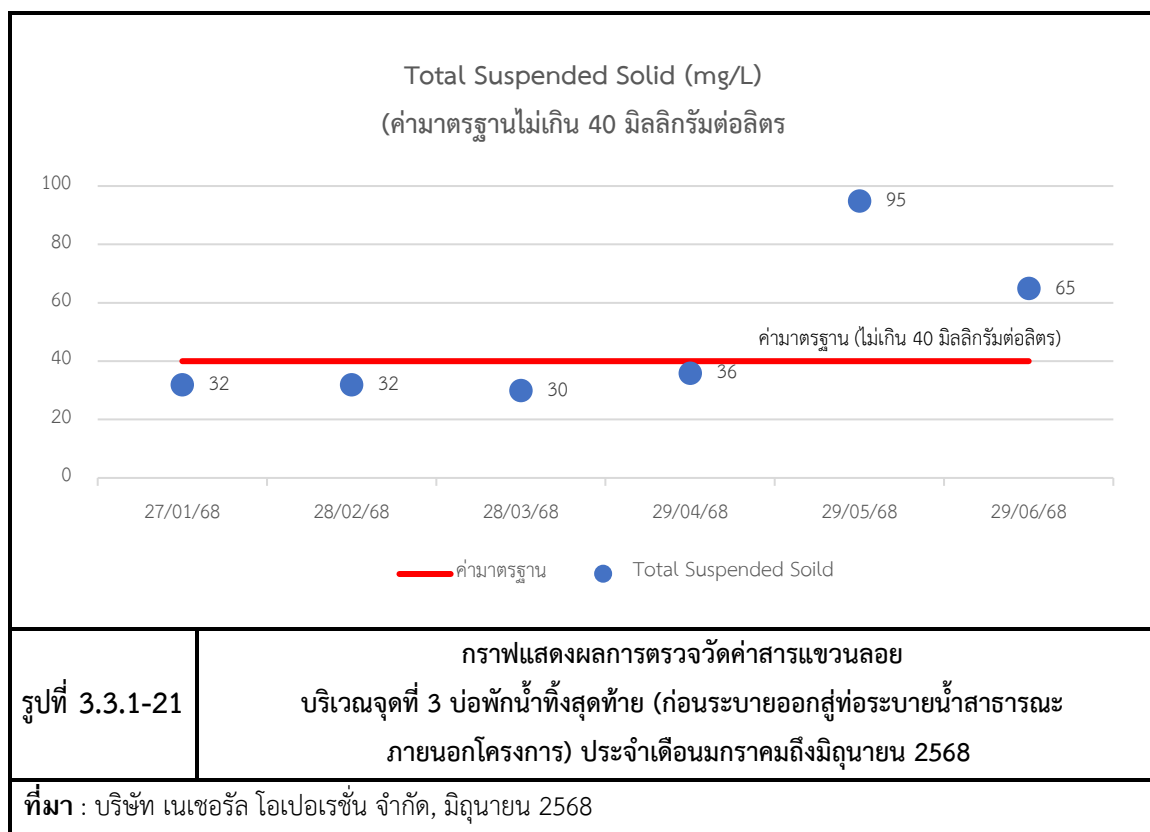
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)

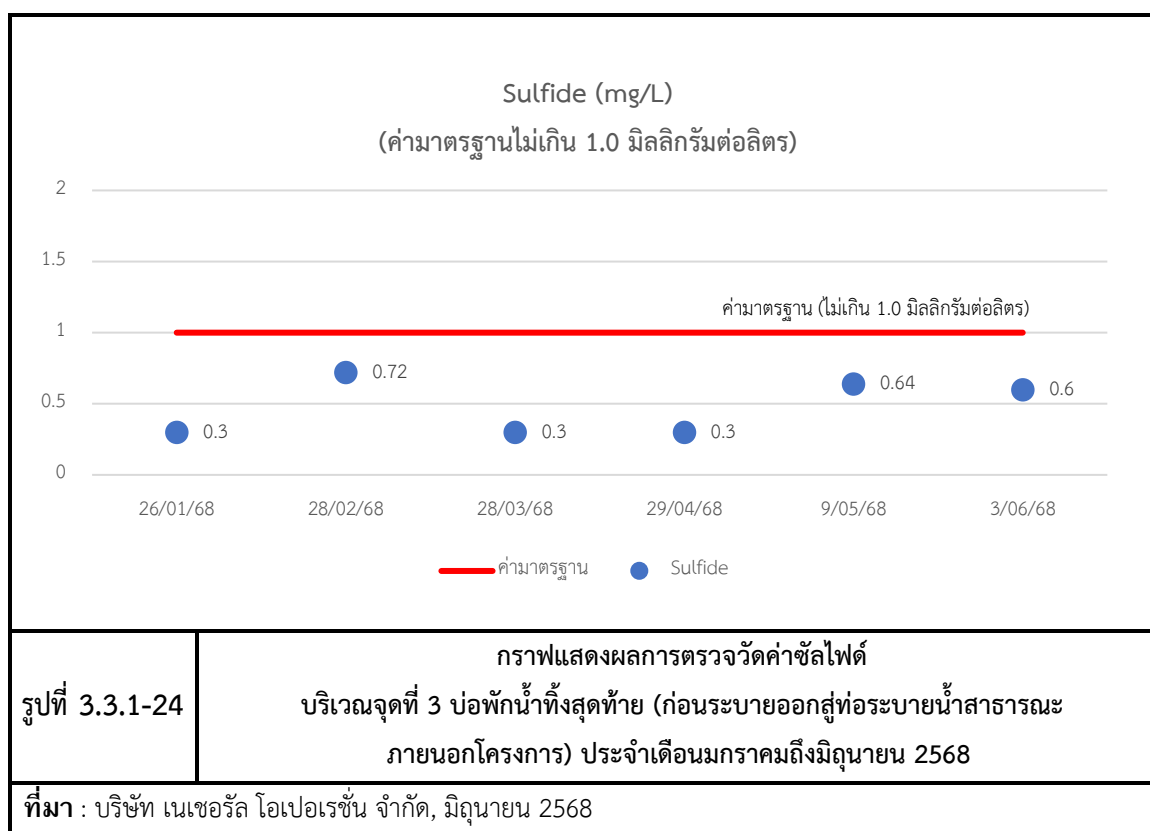
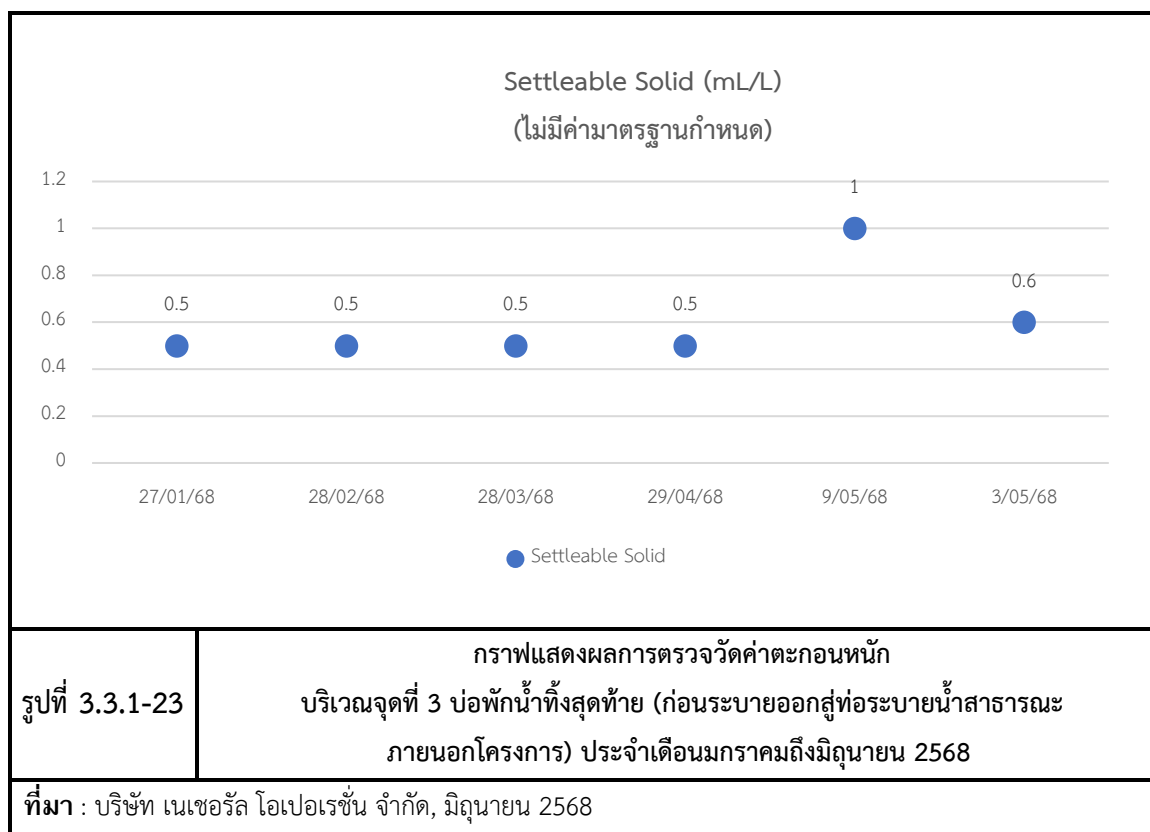
สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณที่ตรวจวัดได้								
		pH	BOD (mg/l)	Total Suspended Solid (mg/l)	Total Dissolved Solid (mg/l)	Settleable Solid (ml/l)	Sulfide (mg/l)	Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l)	Fat, Oil & Grease (mg/l)	Total Coliform Bacteria (MPN/100ml)
บ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ ภายนอกโครงการ)	27/01/68	7.5	28	32	548	< 0.5	< 0.30	7.4	< 3.0	5.4×10^5
	28/02/68	6.6	14.4	32	374	0.5	0.72	19.6	8	9.8×10^3
	28/03/68	7.4	39.9*	30	552	< 0.5	< 0.30	9.3	< 3.0	8.6×10^3
	29/04/68	6.6	15.1	36	550	< 0.5	< 0.30	8.0	< 3.0	9.6×10^3
	9/05/68	6.2	15.2	95*	824	1.0	0.64	21.4	13	8.0×10^3
	3/06/68	6.5	15.5	65*	756	0.6	0.60	19.6	8	7.6×10^3
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	≤30	≤40	≤1,000	-	≤1.0	≤35	≤20	-

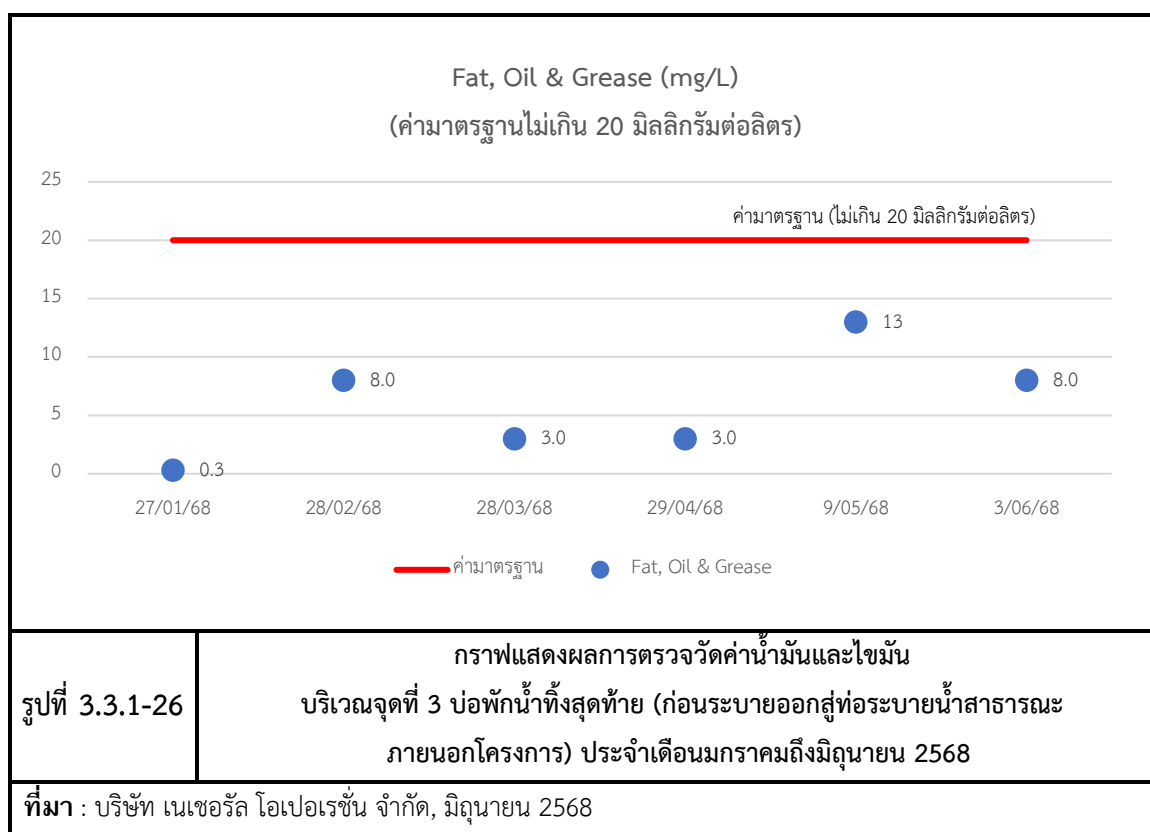
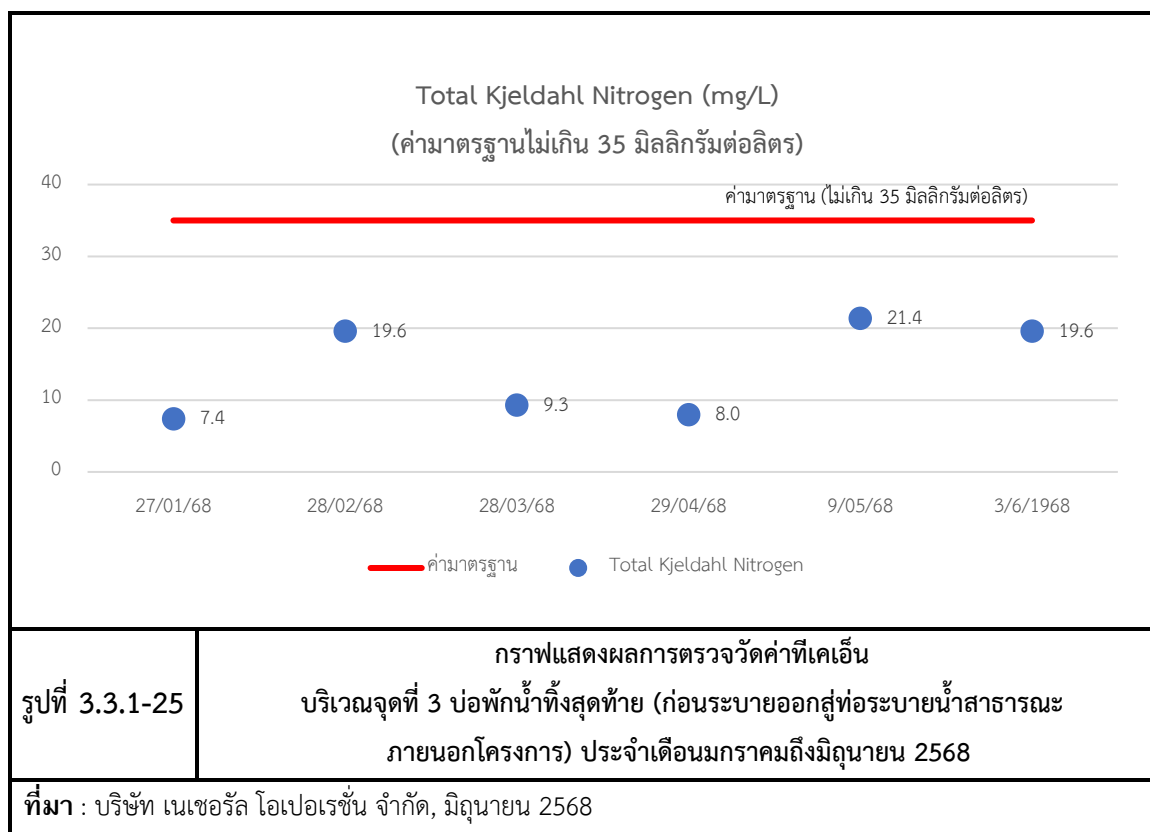
หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง ประกาศวันที่ 27 สิงหาคม 2567

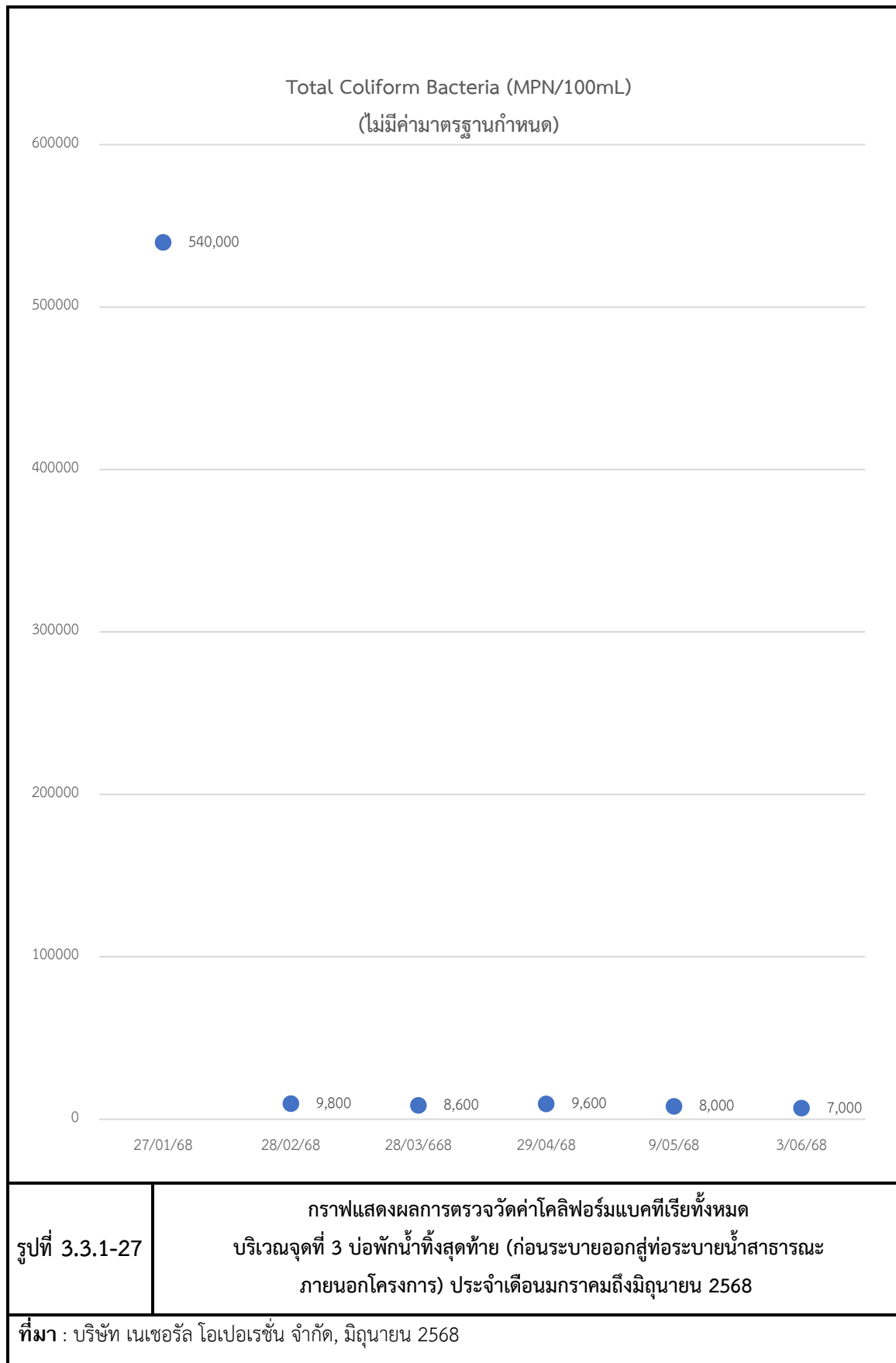
* หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐาน











3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ผู้ที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด ซึ่งวิเคราะห์ผลโดยบริษัท เทสต์ เทค จำกัด, ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และ บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ ระบุให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน โดยกำหนดให้มีจุดเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำทั้งหมด 2 จุด คือ น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น และน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ 2 จุด ได้แก่ น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น และน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) โดยตรวจวัดทุกวัน แสดงดังตารางที่ 3.3.2-1 ถึง 3.3.2-6 (แบบบันทึกการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง pH แสดงดังภาคผนวก จ.) ในส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน ดังนั้น ในรายงานฉบับนี้จึงเป็นรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 มีรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3.3.2-7

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำรายวัน

จากการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ทุกวัน ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน 2568

- สระว่ายน้ำส่วนต้น พบว่า มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.20-8.23 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือ 7.20-8.40) ในส่วนเดือนมกราคมในช่วงวันที่ 8 ถึงวันที่ 25 และวันที่ 27 มีค่าต่ำสุดอยู่ในช่วง 6.25-7.10 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (คือต่ำกว่า 7.20) ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวันมีค่าสูงสุดไม่เกิน ค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4) และเดือนพฤษภาคมในช่วงวันที่ 16 ถึงวันที่ 18, วันที่ 20 และในช่วงวันที่ 28 ถึง 31 มีค่าอยู่ในช่วง 6.80-7.10 มีค่าต่ำสุดอยู่ในช่วง 6.25-7.10 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (คือต่ำกว่า 7.20) ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวันมีค่าสูงสุดไม่เกิน ค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4) รวมถึงเดือนมิถุนายนในช่วงวันที่ 1 ถึงวันที่ 9, วันที่ 12 ถึงวันที่ 16, วันที่ 18 และวันที่ 21 ถึงวันที่ 30 มีค่าอยู่ในช่วง 6.00-7.10 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (คือต่ำกว่า 7.20) ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวันมีค่าสูงสุดไม่เกิน ค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4)

- สระว่ายน้ำส่วนลึก พบว่า มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.30-8.25 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือ 7.20-8.40) ในส่วนเดือนมกราคมในวันที่ 5, ในช่วงวันที่ 8 ถึง วันที่ 22, วันที่ 24 - 25 และวันที่ 27 มีค่าต่ำสุดอยู่ในช่วง 6.11-7.10 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (คือ 7.20-8.40) ในวันที่ 2 เดือนมีนาคม มีค่า 7.10 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (คือต่ำกว่า 7.20) ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวันมีค่าสูงสุดไม่เกิน ค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4) และในช่วงเดือนพฤษภาคม ช่วงวันที่ 16 ถึงวันที่ 18, วันที่ 21-22, วันที่ 25 และช่วงวันที่ 28

ถึงวันที่ 30 มีค่าอยู่ในช่วง 6.90-7.10 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (คือต่ำกว่า 7.20) ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวันมีค่าสูงสุดไม่เกิน ค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4) รวมถึงในเดือนมิถุนายน ในวันที่ 1, วันที่ 4, วันที่ 5, ช่วงวันที่ 7 ถึงวันที่ 9, ในช่วงวันที่ 12 ถึงวันที่ 16, วันที่ 18 และวันที่ 21 ถึงวันที่ 30 มีค่าอยู่ในช่วง 5.40-7.10 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (คือต่ำกว่า 7.20) ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวันมีค่าสูงสุดไม่เกิน ค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4) ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ได้กำหนด

เนื่องจากค่าความเป็นกรดต่าง (pH) สระว่ายน้ำมีบางวันที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ได้กำหนด ซึ่งบางวันมีค่าความเป็นกรดอ่อน ในช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด เป็นเวลาหลังจากฝนตกหนัก ซึ่งอาจเกิดจากฝนที่ตกลงมามีความเป็นกรด จึงมีผลทำให้คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีค่าความเป็นกรดอ่อนไปด้วย

ดังนั้น โครงการจึงมีการคอยตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำ และมีการล้างระบบกรองน้ำของสระว่ายน้ำ รวมทั้งมีการเติมสารเคมีที่มีความเป็นด่าง ได้แก่ โซดาแอช (Sodium carbonate) ในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการปรับค่าความเป็นกรดของสระว่ายน้ำให้มีความเป็นกลาง ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ได้กำหนด

2) การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง

2.1) ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ในช่วงเวลาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน 2568

- สระว่ายน้ำส่วนต้น ตรวจไม่พบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ยกเว้นเดือนมกราคม 2568 มีค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 7.8 MPN/100 ml ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (คือไม่เกิน 10 MPN/100 ml)

- สระว่ายน้ำส่วนลึก ตรวจไม่พบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ยกเว้นเดือนมกราคม 2568 มีค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 13 MPN/100 ml ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 10 MPN/100 ml)

2.2) ค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ในช่วงเวลาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน 2568

- สระว่ายน้ำส่วนต้น ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ยกเว้นเดือนมกราคม 2568 มีค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 7.8 MPN/100 ml (ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน)

- สระว่ายน้ำส่วนลึก ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ยกเว้นเดือนมกราคม 2568 มีค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 13 MPN/100 ml (ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโครงการมีกำหนดตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

โดยเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ 2 จุด ได้แก่ น้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น และน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), คลอรีนรวม (Combine Chlorine), ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรต (NO₃)) พบว่า

- สระว่ายน้ำส่วนตื้น มีค่าไม่เกินมาตรฐาน สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria), Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ตรวจไม่พบ

- สระว่ายน้ำส่วนลึก มีค่าไม่เกินมาตรฐาน สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria), Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ตรวจไม่พบ

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3.2-8 ถึง ตารางที่ 3.3.2-9 (สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์ โดยบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด ได้แสดงไว้ในภาคผนวก จ.

ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำบริเวณโครงการรายวัน ประจำเดือนมกราคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวัด pH	
	ส่วนต้น	ส่วนลึก
1/01/68	7.4	7.4
2/01/68	7.4	7.4
3/01/68	7.3	7.2
4/01/68	7.3	7.3
5/01/68	7.2	7.1
6/01/68	7.4	7.4
7/01/68	7.2	7.2
8/01/68	6.60	6.57
9/01/68	6.25	6.22
10/01/68	6.5	6.5
11/01/68	6.4	6.4
12/01/68	6.5	6.5
13/01/68	6.5	6.6
14/01/68	7.0	7.0
15/01/68	6.28	6.11
16/01/68	6.4	6.5
17/01/68	6.6	6.7
18/01/68	6.5	6.7
19/01/68	6.8	6.9
20/01/68	6.8	6.7
21/01/68	6.7	6.8
22/01/68	6.78	6.81
23/01/68	7.1	7.2
24/01/68	7.0	7.0
25/01/68	7.0	7.1
26/01/68	7.2	7.2
27/01/68	7.1	7.1
28/01/68	7.2	7.2
29/01/68	7.8	7.7
30/01/68	7.8	7.9
31/01/68	7.7	7.9
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	6.25-7.8	6.11-7.9
ค่ามาตรฐาน	7.2-8.4	

ที่มา : บริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จำกัด, มกราคม 2568

หมายเหตุ : ตัวเอียง หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือ
กิจการอื่นๆ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องอยู่ในช่วง 7.2-8.4)

**ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำบริเวณโครงการรายวัน
ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568**

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวัด pH	
	ส่วนต้น	ส่วนลึก
1/02/68	7.9	7.8
2/02/68	8.0	7.9
3/02/68	7.9	7.8
4/02/68	7.62	7.68
5/02/68	7.78	7.87
6/02/68	7.7	7.7
7/02/68	7.7	7.6
8/02/68	7.9	7.8
9/02/68	7.8	7.7
10/02/68	7.6	7.5
11/02/68	7.6	7.6
12/02/68	7.55	7.54
13/02/68	7.5	7.5
14/02/68	7.4	7.4
15/02/68	7.4	7.4
16/02/68	7.3	7.3
17/02/68	7.4	7.4
18/02/68	7.4	7.4
19/02/68	7.41	7.42
20/02/68	7.5	7.5
21/02/68	7.42	7.44
22/02/68	7.51	7.50
23/02/68	7.62	7.60
24/02/68	7.4	7.5
25/02/68	7.6	7.4
26/02/68	7.6	7.5
27/02/68	7.5	7.4
28/02/68	7.5	7.4
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.3-8.0	7.3-7.9
ค่ามาตรฐาน	7.2-8.4	

ที่มา : บริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำบริเวณโครงการรายวัน ประจำเดือนมีนาคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวัด pH	
	ส่วนต้น	ส่วนลึก
1/03/68	7.4	7.4
2/03/68	7.2	7.1
3/03/68	7.3	7.2
4/03/68	7.3	7.3
5/03/68	7.36	7.38
6/03/68	7.4	7.4
7/03/68	7.4	7.4
8/03/68	7.3	7.3
9/03/68	7.3	7.3
10/03/68	7.3	7.4
11/03/68	7.4	7.4
12/03/68	7.43	7.47
13/03/68	7.3	7.4
14/03/68	7.4	7.4
15/03/68	7.4	7.4
16/03/68	7.3	7.4
17/03/68	7.4	7.4
18/03/68	7.4	7.4
19/03/68	8.0	7.9
20/03/68	7.7	7.6
21/03/68	7.5	7.6
22/03/68	7.7	7.6
23/03/68	7.6	7.5
24/03/68	7.6	7.5
25/03/68	7.6	7.8
26/03/68	7.9	7.9
27/03/68	7.9	7.8
28/03/68	7.9	7.8
29/03/68	7.9	7.9
30/03/68	7.9	7.9
31/03/68	7.9	7.9
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.2-8.0	7.1-7.9
ค่ามาตรฐาน	7.2-8.4	

ที่มา : บริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จำกัด, มกราคม 2568

หมายเหตุ : ตัวเอียง หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือ
กิจการอื่นๆ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องอยู่ในช่วง 7.2-8.4)

**ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำบริเวณโครงการรายวัน
ประจำเดือนเมษายน 2568**

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวัด pH	
	ส่วนต้น	ส่วนลึก
1/04/68	7.8	7.9
2/04/68	7.96	8.00
3/04/68	7.7	7.8
4/04/68	7.7	7.9
5/04/68	7.8	7.8
6/04/68	7.7	7.8
7/04/68	7.6	7.8
8/04/68	7.6	7.7
9/04/68	8.23	8.25
10/04/68	7.6	7.8
11/04/68	7.9	7.7
12/04/68	7.6	7.7
13/04/68	7.8	7.8
14/04/68	7.6	7.8
15/04/68	7.6	7.7
16/04/68	7.6	7.5
17/04/68	7.7	7.6
18/04/68	7.4	7.6
19/04/68	7.6	7.5
20/04/68	7.9	7.8
21/04/68	7.4	7.4
22/04/68	7.5	7.5
23/04/68	7.6	7.6
24/04/68	7.8	7.7
25/04/68	7.6	7.6
26/04/68	7.7	7.7
27/04/68	7.7	7.7
28/04/68	7.4	7.3
29/04/68	7.6	7.6
30/04/68	7.34	7.41
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.34-8.23	7.3-8.25
ค่ามาตรฐาน	7.2-8.4	

ที่มา : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ์ จำกัด, เมษายน 2568

ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำบริเวณโครงการรายวัน ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวัด pH	
	ส่วนต้น	ส่วนลึก
1/05/68	7.4	7.5
2/05/68	7.5	7.6
3/05/68	7.4	7.6
4/05/68	7.5	7.6
5/05/68	7.6	7.6
6/05/68	7.6	7.7
7/05/68	7.41	7.54
8/05/68	7.75	7.78
9/05/68	7.62	7.62
10/05/68	7.5	7.6
11/05/68	7.6	7.7
12/05/68	7.6	7.8
13/05/68	7.4	7.6
14/05/68	7.4	7.4
15/05/68	7.3	7.2
16/05/68	7.1	7.1
17/05/68	6.9	6.9
18/05/68	7.0	7.0
19/05/68	7.2	7.2
20/05/68	7.1	7.1
21/05/68	7.2	7.1
22/05/68	7.2	7.2
23/05/68	7.4	7.3
24/05/68	7.2	7.2
25/05/68	7.2	7.1
26/05/68	7.4	7.4
27/05/68	7.4	7.4
28/05/68	6.79	6.88
29/05/68	6.8	6.9
30/05/68	6.8	6.9
31/05/68	7.0	7.2
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	6.78-7.75	6.88-7.8
ค่ามาตรฐาน	7.2-8.4	

ที่มา : บริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จำกัด, พฤษภาคม 2568

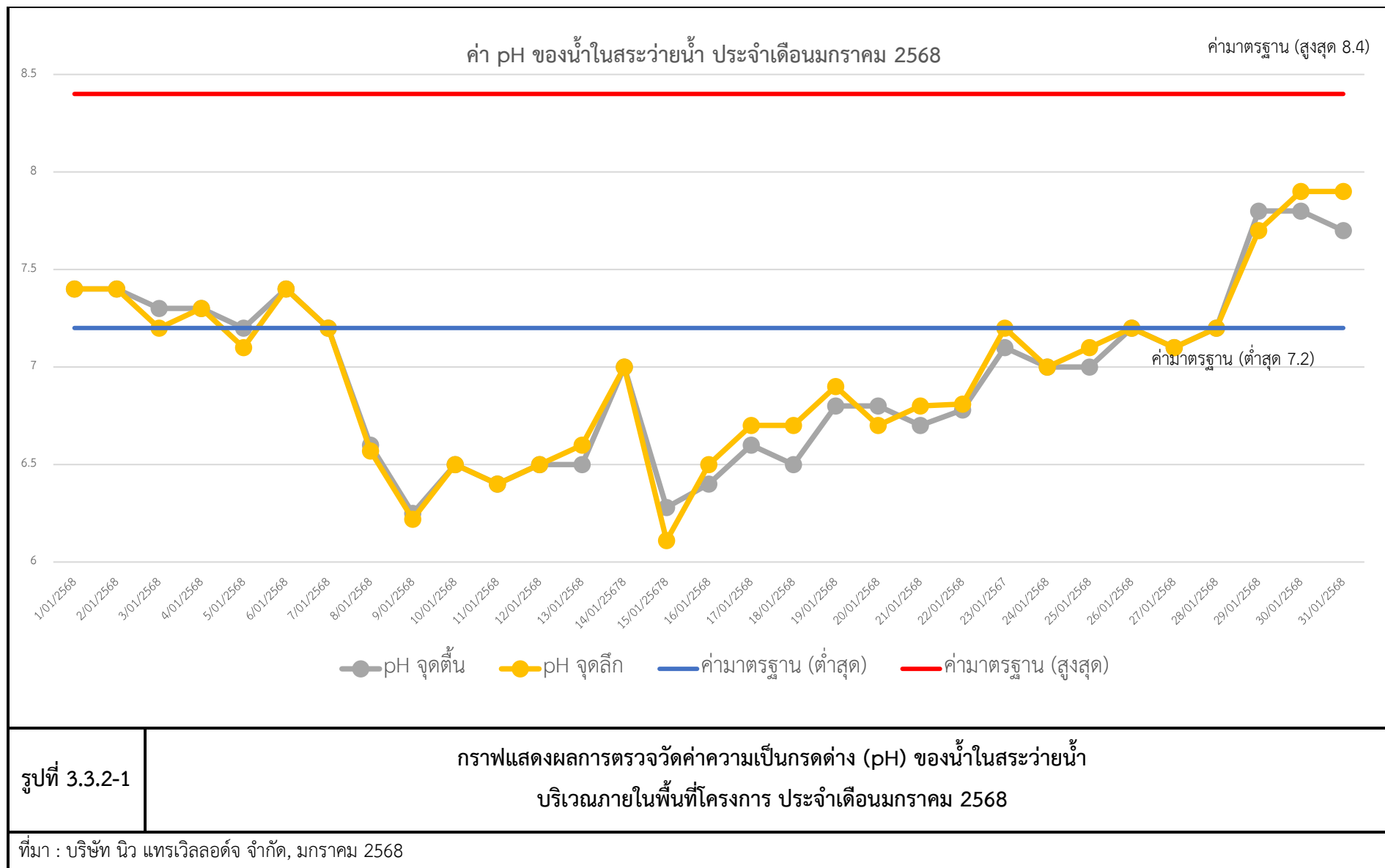
หมายเหตุ : ตัวเอียง หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือ
กิจการอื่นๆ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องอยู่ในช่วง 7.2-8.4)

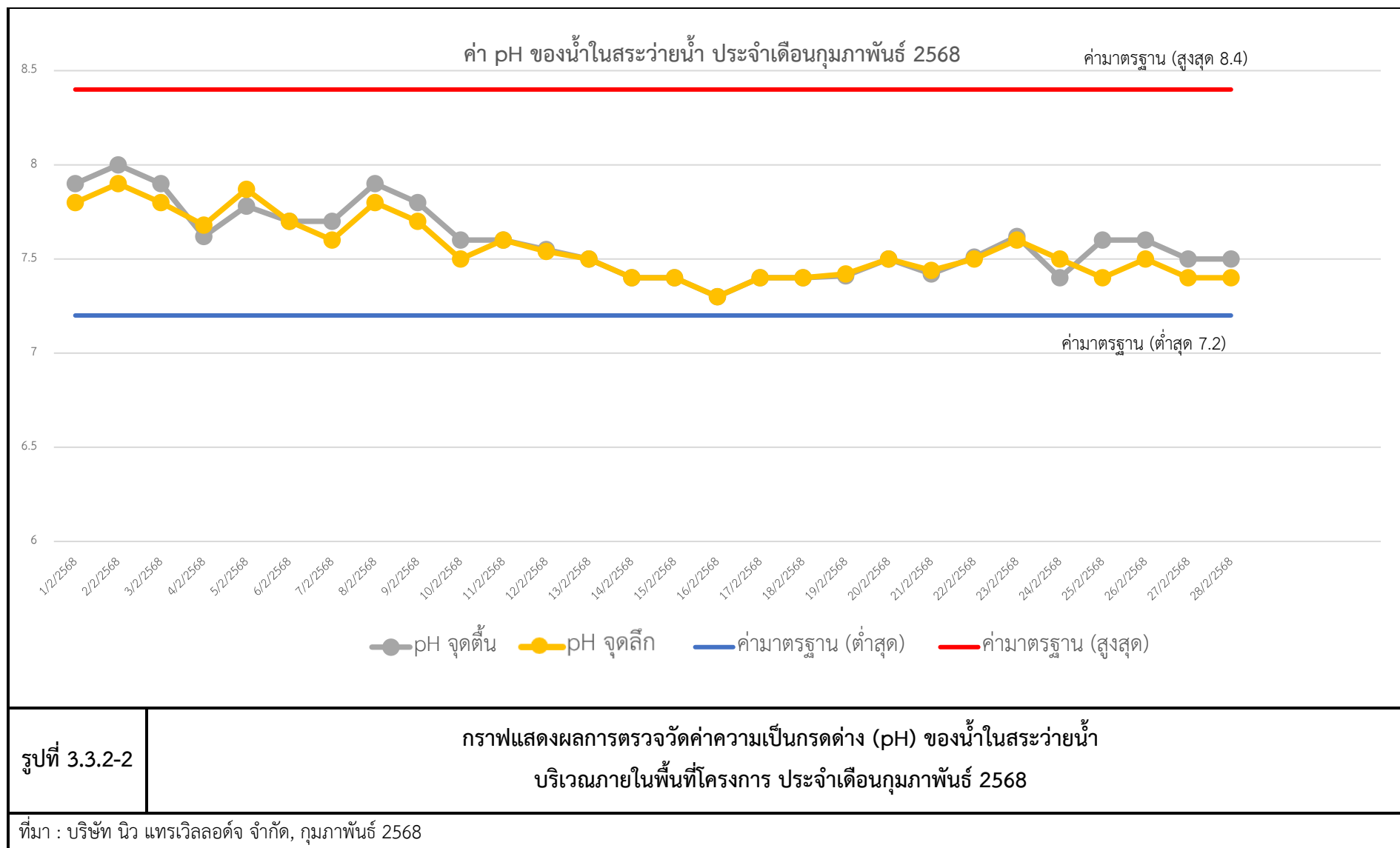
ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำบริเวณโครงการรายวัน ประจำเดือนมิถุนายน 2568

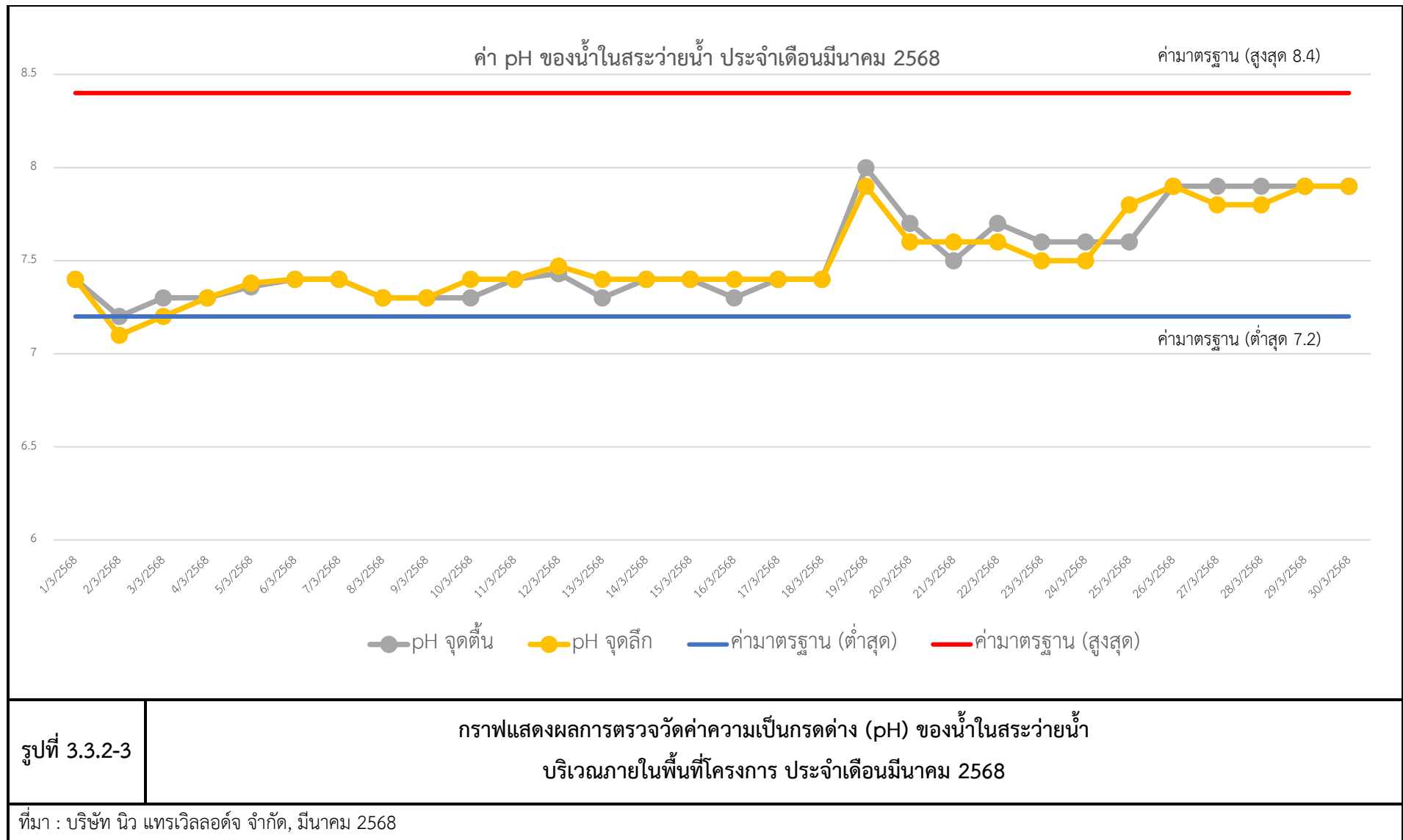
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวัด pH	
	ส่วนต้น	ส่วนลึก
1/06/68	7.14	7.18
2/06/68	7.16	7.27
3/06/68	7.27	7.41
4/06/68	7.11	7.19
5/06/68	6.85	6.88
6/06/68	7.17	7.20
7/06/68	7.02	7.11
8/06/68	7.03	7.10
9/06/68	7.19	7.20
10/06/68	7.26	7.29
11/06/68	7.71	7.73
12/06/68	7.0	7.0
13/06/68	7.0	7.0
14/06/68	7.1	7.1
15/06/68	7.1	7.1
16/06/68	7.1	7.1
17/06/68	7.2	7.2
18/06/68	7.1	7.1
19/06/68	7.3	7.2
20/06/68	7.3	7.2
21/06/68	7.0	7.0
22/06/68	7.0	6.8
23/06/68	6.5	6.3
24/06/68	6.8	6.9
25/06/68	6.1	6.0
26/06/68	6.5	6.5
27/06/68	6.1	6.0
28/06/68	6.0	5.9
29/06/68	6.1	6.0
30/06/68	6.0	5.4
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	6.0-7.71	5.4-7.73
ค่ามาตรฐาน	7.2-8.4	

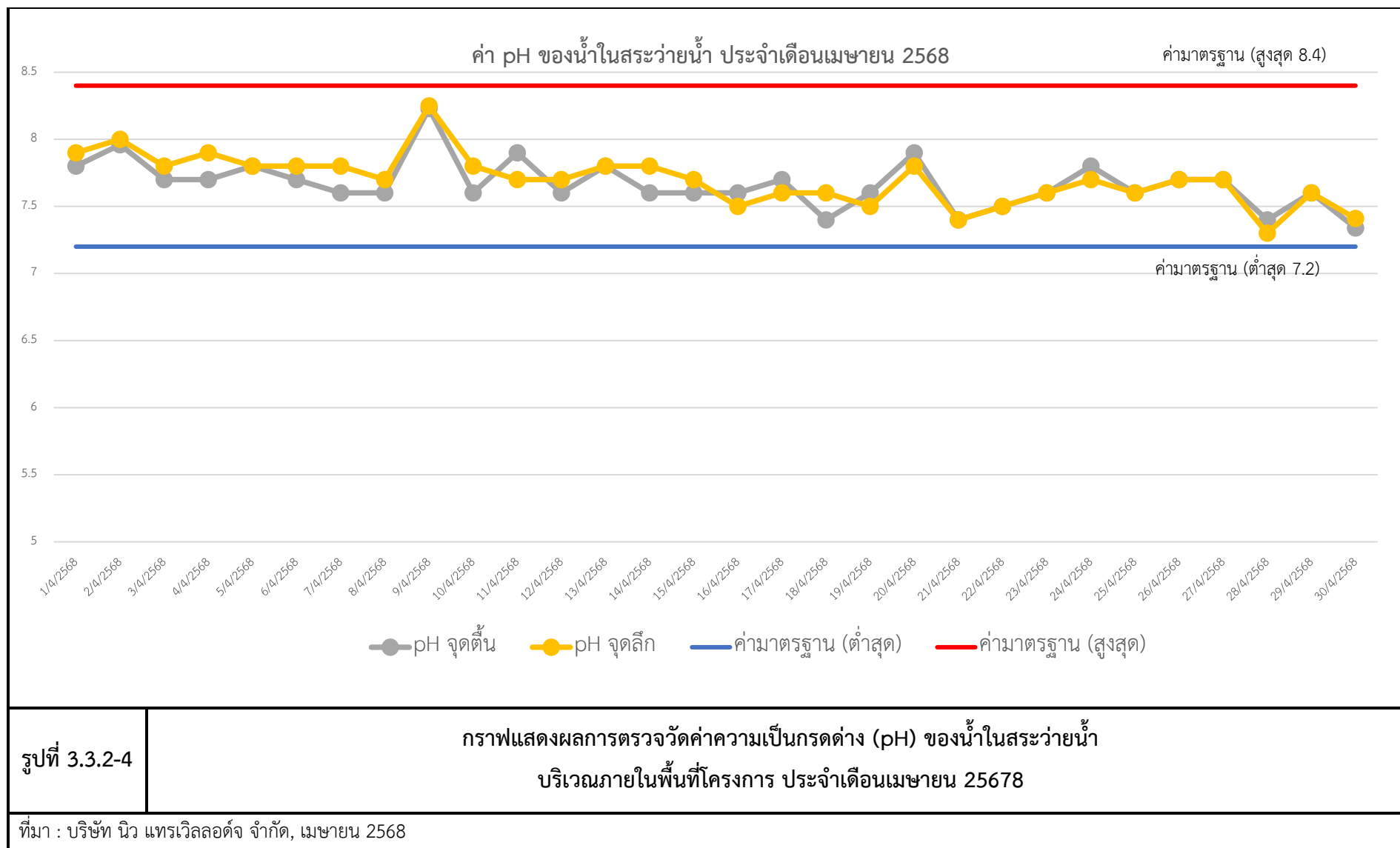
ที่มา : บริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จำกัด, มิถุนายน 2568

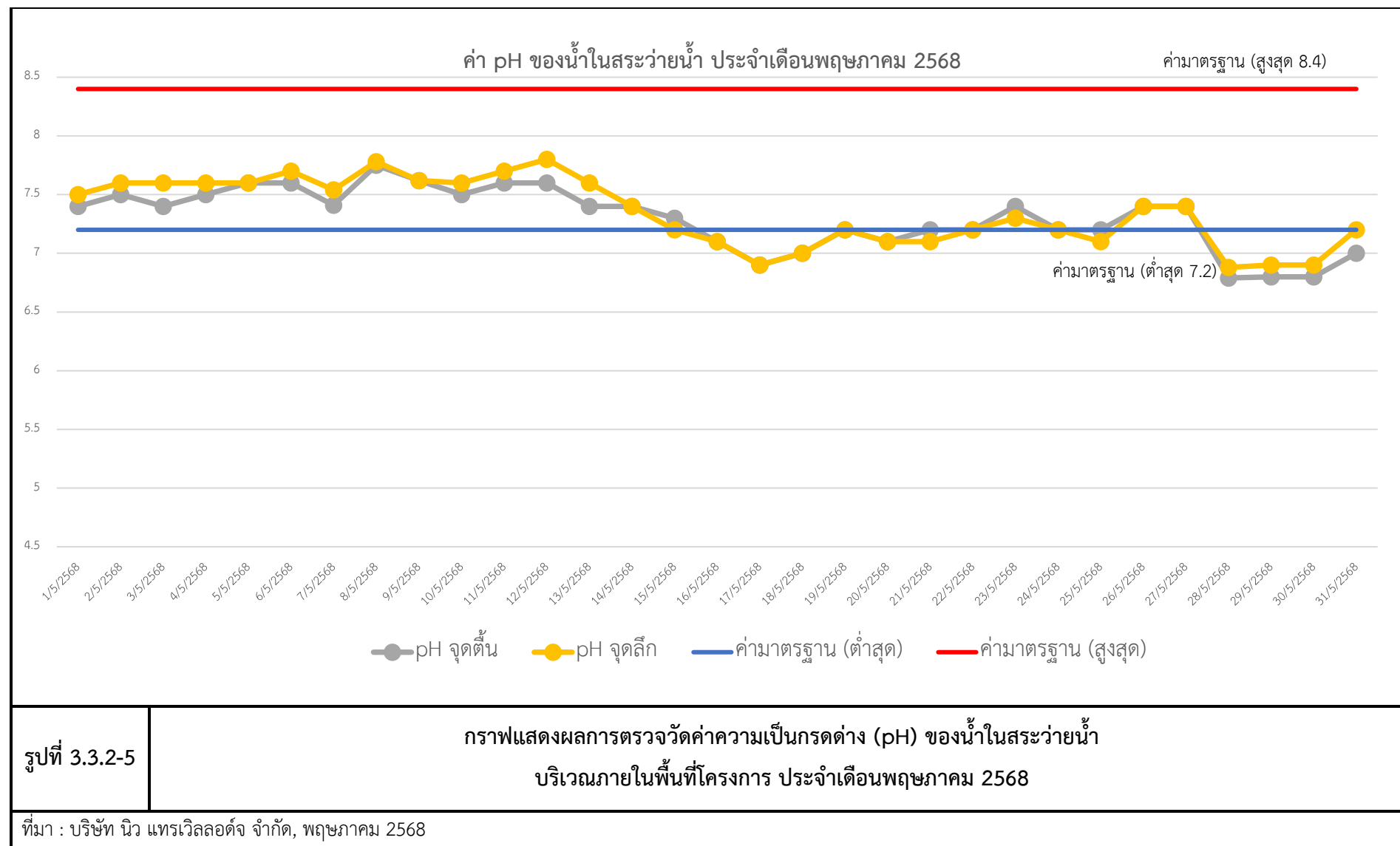
หมายเหตุ : ตัวเอียง หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือ
กิจการอื่นๆ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องอยู่ในช่วง 7.2-8.4)

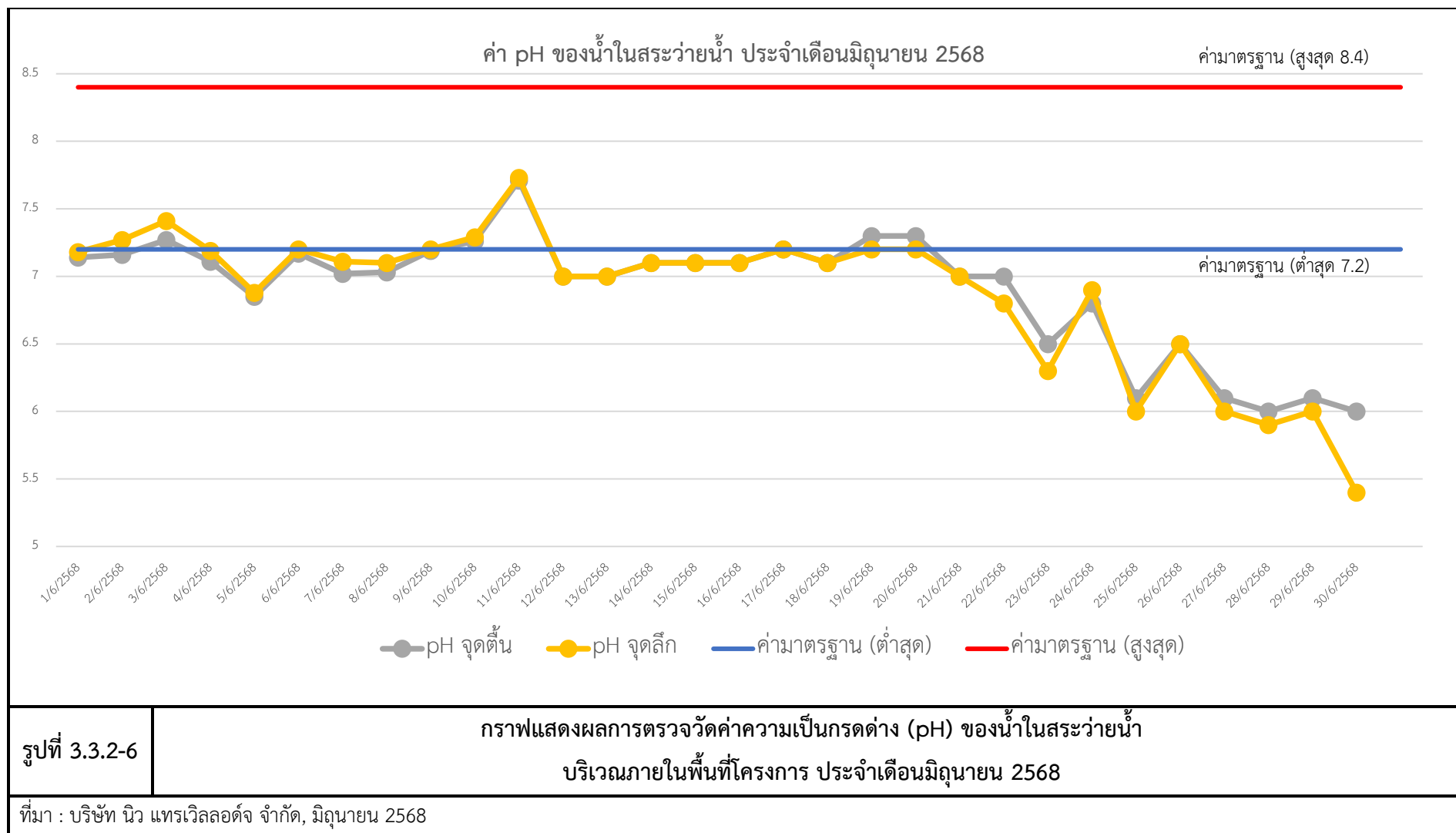












ตารางที่ 3.3.2-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำบริเวณโครงการ ประจําเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 (รายเดือน)

ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ

เจ้าของโครงการ : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด

เก็บตัวอย่าง : บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด และบริษัท เอเวอร์กรีน คอลซัลต์ตีจำกัด

วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสต์ เทค จำกัด, ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568

สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำ

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	
		Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
น้ำสระว่ายน้ำ บริเวณน้ำส่วนต้น	27/01/68	7.8	7.8
	28/02/68	ND	ND
	27/03/68	ND	ND
	29/04/68	ND	ND
	30/05/68	ND	ND
	30/06/67	ND	ND
น้ำสระว่ายน้ำ บริเวณน้ำส่วนลึก	26/01/68	13	13
	29/02/68	ND	ND
	27/03/68	ND	ND
	29/04/68	ND	ND
	30/05/68	ND	ND
	30/06/68	ND	ND
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		น้อยกว่า 10	ไม่กำหนด

หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณโครงการ ประจําเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568
(แสดงในภาคผนวก จ.)

ตารางที่ 3.3.2-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (สระว่ายน้ำส่วนต้น) บริเวณโครงการ ประจำปี 2568 (ปีละ 1 ครั้ง)

ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์

เจ้าของโครงการ : บริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จำกัด

เก็บตัวอย่าง : บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด และบริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด

วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสต์ เทค จำกัด, ศูนย์วิทยาศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย

ราชภัฏสวนสุนันทาและบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มิถุนายน 2568

สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำ (สระว่ายน้ำส่วนต้น)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์ ^{1/}	ผลตรวจวัด	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
1. คลอรีนรวม (Combine Chlorine)	Amperometric Titration Method (part 4500-CL D)	0.22	ppm	0.6-1.0
2. ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	Titration Method (part 3500-Ca B)	0.013	ppm	0.5-1.0
3. ความกระด้าง (Calcium hardness)	EDTA Titrimetric Method (part 3500-Ca B)	23	ppm	250-600
4. กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	HPLC, UV DETECTION (part 3500-Ca B)	1.0	ppm	30-60
5. คลอไรด์ (Chloride)	Ion Chromatography (part 4110 B)	24	ppm	≤ 600
6. แอมโมเนีย (Ammonia)	VISBLE ABSORTION SPECTROPHOTOMETRY (part 6015)	4.6	ppm	≤ 20
7. ไนเตรต (Nitrate)	Cadmium Reduction (part 4500-NO ₃ E)	0.86	ppm	≤ 50
8. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN Test	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	≤ 10
9. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN Test	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ
10. เอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli)	Colonies Count	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.3.2-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (สระว่ายน้ำส่วนต้น) บริเวณ
โครงการ ประจำปี 2568 (ปีละ 1 ครั้ง)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์ ^{1/}	ผลตรวจวัด	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
11. ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา (Pseudomonas aeruginosa)	FDA Bacteriological	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ
12. สแตปฟีโลคอคคัส ออเรียส (Staphylococcus Aureus)	Membrane Filter	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Methods for the examination of water and wastewater 23 nd Washington DC:APHA, 2017

^{2/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550

ที่มา : ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณโครงการ ประจำปีเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568 (แสดงใน
ภาคผนวก จ.)

ตารางที่ 3.3.2-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (สระว่ายน้ำส่วนลึก) บริเวณโครงการ ประจำปี 2568 (ปีละ 1 ครั้ง)

ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์

เจ้าของโครงการ : บริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จำกัด

เก็บตัวอย่าง : บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด และบริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด

วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสต์ เทค จำกัด, ศูนย์วิทยาศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสวนสุนันทาและบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มิถุนายน 256

สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำ (สระว่ายน้ำส่วนลึก)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์ ^{1/}	ผลตรวจวัด	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
1. คลอรีนรวม (Combine Chlorine)	Amperometric Titration Method (part 4500-CL D)	0.24	ppm	0.6-1.0
2. ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	Titration Method (part 3500-Ca B)	0.014	ppm	0.5-1.0
3. ความกระด้าง (Calcium hardness)	EDTA Titrimetric Method (part 3500-Ca B)	25	ppm	250-600
4. กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	HPLC, UV DETECTION (part 3500-Ca B)	1.0	ppm	30-60
5. คลอไรด์ (Chloride)	Ion Chromatography (part 4110 B)	24	ppm	≤ 600
6. แอมโมเนีย (Ammonia)	VISBLE ABSORTION SPECTROPHOTOMETRY (part 6015)	4.6	ppm	≤ 20
7. ไนเตรต (Nitrate)	Cadmium Reduction (part 4500-NO ₃ E)	0.86	ppm	≤ 50
8. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN Test	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	≤ 10
9. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN Test	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ
10. เอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli)	Colonies Count	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.3.2-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (สระว่ายน้ำส่วนลึก) บริเวณ
โครงการ ประจำปี 2568 (ปีละ 1 ครั้ง)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์ ^{1/}	ผลตรวจวัด	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ^{2/}
11. ซูโดโมแนส แอรูจินโนซา (Pseudomonas aeruginosa)	FDA Bacteriological	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ
12. สแตปฟีโลคอคคัส ออเรียส (Staphylococcus Aureus)	Membrane Filter	ตรวจไม่พบ	MPN/ 100 ml	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Methods for the examination of water and wastewater 23 nd Washington DC:APHA, 2017

^{2/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550

ที่มา : ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณโครงการ ประจำปีเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568 (แสดงใน
ภาคผนวก จ.)

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ)

รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) ที่ได้กำหนดให้โครงการปฏิบัติอย่างเคร่งครัดนั้น จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงแรม นิว แทรเวลลอดจ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	สิ่งอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	1. พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพต้นไม้เจริญเติบโตได้ดี และการปลูกต้นไม้ตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้มีการดูแลสภาพต้นไม้ตามแบบแบบภูมิสถาปัตย์อยู่สภาพดีตลอดเวลา	รูปที่ 2-1
	2. บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ	- สภาพทั่วไปของป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ บริเวณที่จอดรถยนต์	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้มีการดูแลป้ายเตือน แต่จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการเข้าจอดและดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถ	รูปที่ 2-1
2. แหล่งน้ำผิวดิน และการจัดการน้ำเสีย	1.จุดตรวจคุณภาพน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ - จุดก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม : บ่อปรับสมดุลน้ำเสีย (EQ. Tank) 2.จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - จุดหลังบำบัดแล้ว : บ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียรวม - บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)	คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดแล้ว ต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. - pH - BOD ₅ - Suspended Solids - Total Coliform Bacteria - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้งที่บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ 1. บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (EQ) 2. บริเวณจุดหลังบำบัด (บ่อพักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย) 3. บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบบออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงในภาคผนวก จ.

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	สิ่งอ้างอิง
	2. ระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายในโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	-บันทึกผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำทุกวันตาม ทส.1 ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ -รายงานผล ทุกเดือน ส่งเจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการนำส่งแบบ ทส.1 และ ทส. 2 ต่อสำนักงานเทศบาลเมืองจันทบุรีเป็นประจำทุกเดือน	รายงานสรุปผลการดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสียแสดงในภาคผนวก ง.
	3. บ่อแยกกากตะกอน และบ่อเก็บกากตะกอน ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณตะกอนในถังแยกกากตะกอนต้องไม่เกิน 1 ใน 3 ของปริมาตรถัง	- ทุกๆ 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังแยกกากตะกอนอยู่เสมอ	-
	4. ถังดักไขมันภายในพื้นที่โครงการ	- ไม่มีการอุดตันของกากไขมันบริเวณท่อระบายน้ำออกจากถังดักไขมัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบถังดักไขมันให้อยู่สภาพดี พร้อมใช้งาน เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของกากไขมันบริเวณท่อระบายน้ำออกจากถังดักไขมัน	รูปที่ 2-7

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	สิ่งอ้างอิง
3. การใช้น้ำ	1. อุปกรณ์ระบบจ่ายน้ำภายในโครงการ	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปาไม่มีการชำรุดเสียหาย	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อไป ทุกๆ 4 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบจ่ายน้ำให้อยู่สภาพดีตลอดเวลาไม่ชำรุดเสียหาย	-
	2. ท่อประปา/ระบบท่อจ่ายน้ำภายในโครงการ	- ท่อประปา/ระบบท่อจ่ายน้ำ อยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยรั่ว แตก อุดตัน หากพบเหตุบกพร่องต้องรีบแก้ไข	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุกๆ 6 เดือน - ปีต่อไป ทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจุดรั่วซึมของท่อประปาเป็นประจำ เพื่อป้องกันรอยรั่วแตก และอุดตัน	-
4. สระว่ายน้ำ	1. สระว่ายน้ำในโครงการ	- โครงสร้างสระว่ายน้ำและพื้นสระว่ายน้ำ อยู่ในสภาพดี แข็งแรง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำและพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี แข็งแรง เพื่อพร้อมใช้งานอย่างเสมอ	รูปที่ 2-14
	2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ - ส่วนต้นของสระว่ายน้ำ - ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	- pH	- วันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิดและปิดบริการสระ) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ได้ดำเนินการตรวจวัดค่า pH บริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	แสดงในภาคผนวก จ.
		- Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด เดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อความพร้อมในการใช้งานตลอดเวลา	แสดงในภาคผนวก จ.

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	สิ่งอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - Escherichia coli - Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa 	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ ปีละ 1 ครั้ง โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อเดือนมิถุนายน 2568 โดยได้รายงานผลไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) ฉบับเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568	
	3. บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- สถิติอุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ การลื่นหกล้ม และการจมน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- มีบริการเก็บสถิติอุบัติเหตุการใช้สระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-
			- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- มีบริการเก็บสถิติอุบัติเหตุการใช้สระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-
5. การระบายน้ำ	1. ท่อระบายน้ำ บ่อพักระบายน้ำ และบ่อตรวจสอบสภาพน้ำ	- ไม่มีเศษมูลฝอย ดิน และเศษใบไม้อุดตัน	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และเพิ่มความถี่มากขึ้นในช่วงฤดูฝน	- โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและทำความสะอาดบริเวณภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการอุดตันของเศษมูลฝอย เศษใบไม้ ดิน และตะกอนดินอุดตัน	รูปที่ 2-7

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	สิ่งอ้างอิง
	2. ท่อระบายน้ำ บ่อพักระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อตรวจ สภาพน้ำ	- ไม่มีการแตกรั่วหรือชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลาดำเนินการ	- โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ และดูแลสภาพท่อระบายน้ำให้อยู่สภาพดี ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการแตกรั่วหรือชำรุด	รูปที่ 2-7
	3. บ่อหน่วงน้ำ	- อุปกรณ์บริเวณบ่อหน่วงน้ำ อยู่ในสภาพ ที่ดีพร้อมใช้งาน เช่น วาล์วที่บ่อหน่วงน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ	- โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ และดูแลสภาพท่อระบายน้ำให้อยู่สภาพดี ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการแตกรั่วหรือ ชำรุด	-
6. การจัดการมูลฝอย	1. ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป	- ความสามารถรองรับมูลฝอย/ไม่มี มูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพทั่วไป (การผุกร่อน การชำรุด)	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพถัง รองรับมูลฝอย ให้สะอาด ไม่ชำรุด อยู่สภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา	รูปที่ 2-8
	2. ห้องพักมูลฝอยย่อย และห้องพัก มูลฝอยรวม	- ความสามารถรองรับมูลฝอย/ไม่มี มูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพทั่วไป (การผุกร่อน การชำรุด)		- โครงการมีการตรวจสอบห้องพักมูลฝอยย่อย และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถรองรับมูลฝอยได้ ไม่มีมูลฝอย ตกค้าง และสะอาด พร้อมใช้งาน	รูปที่ 2-8
7. การใช้ไฟฟ้าและ พลังงาน	1. ระบบไฟฟ้าส่องสว่างตาม แนวทางเดินในอาคาร และส่วน บริการ	- สภาพการใช้งานได้ดี ไม่ชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ไฟฟ้าตามทางเดิม และส่วนบริการอย่าง สม่ำเสมอไฟส่องสว่างไม่มีการชำรุด	รูปที่ 2-9
	2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง อุปกรณ์และสายไฟฟ้า ภายใน โครงการ	- สภาพทั่วไปอยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ดี ไม่ชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ	- โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง อุปกรณ์และ สายไฟฟ้าภายในโครงการ ให้อยู่สภาพดี ไม่ชำรุด พร้อมใช้งานตลอดเวลา	-

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	สิ่งอ้างอิง
8. การจราจร	1. ระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณลานจอดรถ ถนนในโครงการ และทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพทั่วไปอยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ดี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณลานจอดรถ ถนนในโครงการ และทางเข้า-ออกโครงการ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อความพร้อมในการใช้งาน ไม่มีชำรุด	รูปที่ 2-11
	2. ป้าย/สัญญาณระบบจราจร ในโครงการ	- ป้ายและสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายบอกทาง ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถบนพื้นทางเดินรถ เป็นต้น อยู่ในสภาพดี มีความชัดเจน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการดูแลป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการทุกจุดอย่างสม่ำเสมอ ป้ายชัดเจนไม่ชำรุด อยู่สภาพดีตลอดเวลา	รูปที่ 2.4
9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการมีส่วนร่วมของประชาชน	- บริเวณที่พักอาศัยในพื้นที่ติดโครงการและโดยรอบโครงการ	- ซ้อมร้องเรียน/ความคิดเห็นจากประชาชนที่อาจได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้มีการตรวจสอบข้อร้องเรียน/ความคิดเห็นจากประชาชนที่อาจได้รับความเดือดร้อนจากโครงการทุกช่องทาง เช่น การร้องเรียนโดยตรง ตั๋วรับความคิดเห็น อีเมล และไลน์ เป็นต้น	-
10. ความปลอดภัยสาธารณะ	- ระบบกล้องวงจรปิดภายในโครงการ	- สภาพทั่วไปอยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ดี ไม่ชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการใช้งาน การชำรุดไม่ชำรุดให้อยู่สภาพดีพร้อมใช้งาน	รูปที่ 2-11
11. การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการ	- สภาพทั่วไปอยู่ในสภาพดี ประสิทธิภาพการทำงาน ใช้งานได้ดีไม่ชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพทั่วไปและประสิทธิภาพการทำงานอุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยให้อยู่สภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา	รูปที่ 2-13

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการโรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	สิ่งอ้างอิง
	2. ระบบสำรองไฟ ภายในโครงการ	- มีความพร้อมใช้งาน มีประสิทธิภาพในการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบระบบสำรองไฟให้อยู่สภาพดี ไม่มีการชำรุด พร้อมใช้งานตลอดเวลา	-
	3. พื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ	- สภาพทั่วไปของพื้นที่จุดรวมพล ต้องมีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพทั่วไปของพื้นที่จุดรวมพล เพื่อความพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา	รูปที่ 2-13
	4. การซ่อมหนีไฟ	- ความพร้อมของการซ่อมหนีไฟ	- ซ่อมหนีไฟ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการมีการจัดซ่อมหนีไฟ โดยมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยทุกๆ 1 ปี เพื่อเตรียมความพร้อมอยู่เสมอ โครงการได้มีการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2567 และจะมีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟประจำปี 2568 ในช่วง เดือนตุลาคม พ.ศ.2568	-
12. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- สภาพต้นไม้เจริญเติบโตได้ดี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้มีการดูแลสภาพต้นไม้ให้อยู่สภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	รูปที่ 2-1

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (คือ บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด) จะต้องดำเนินการดังนี้

- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561